

Муниципальное казенное учреждение «Управление образования испалкома Азнакаевского муниципального района
Республики Татарстан»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5 с углубленным изучением английского языка» города
Азнакаево Азнакаевского муниципального района
Республики Татарстан

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета
МБОУ «СОШ №5 г. Азнакаево «РТ»
Протокол № 1 от 31.08.2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «СОШ №5 г. Азнакаево»
Л.М. Султанова
приказ №244 от 31.08.2023 г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Занимательная биология»**

Направленность: естественнонаучная
Возраст обучающихся: 13-15 лет
Срок реализации: 1год (72 часа)

Автор-составитель:

Шафигуллина Светлана Рустемовна

АЗНАКАЕВО 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка _____ 3-5 стр.
2. Учебный тематический план _____ 6-10 стр.
3. Содержание программы _____ 11-12 стр.
4. Формы аттестации контроля и оценочные материалы_ 4 стр.

5. Оценочные материалы _____ 13-20 стр.
6. Список литературы _____ 21 стр.
7. Календарный учебный график _____ 22-29 стр.

Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная биология» составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
2. Концепции развития дополнительного образования детей от 4.09.2014 №1726-р.
3. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование», утвержденного Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 №10.
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей".
5. Приказ Минобрнауки РФ от 27.07.2022г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.
6. СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. №28.

Актуальность программы На сегодняшний день очевидны проблемы здоровья граждан . Именно общество в лице образовательных учреждений формирует систему приоритетов и ценностей, определенный стиль жизни. Задача образовательного учреждения состоит в разъяснении того, что ты сам в состоянии ответить за свое будущее и твоя успешность напрямую зависит от состояния твоего здоровья.

Программа направлена на то, чтоб_найти новые формы пропаганды и внедрения ценностей здорового образа жизни, культуры здоровья, выработать новую систему социально-культурных ценностей, в которой здоровье будет одним из основных личностных приоритетов.

Цель: Формирование у обучающихся бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих людей, развитие культуры здорового образа жизни и расширение кругозора в области медицины.

Практические задачи данной программы:

обеспечение необходимых условий для личностного развития, повышение мотивации для укрепления своего здоровья;

адаптация их к жизни в обществе;

формирование общей культуры, в том числе культуры здорового образа жизни;

Учебно-воспитательные задачи

сознание и апробация здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе;

развитие у учащихся причинно-следственных и межпредметных связей в ходе реализации программы;

формирование у учащихся осознанного выбора здорового образа жизни.

повышение мотивации к изучению предмета «Анатомия человека»

Дать обучающимся знания и обучить практическим навыкам оказания первой доврачебной помощи в различных опасных для жизни ситуациях.

Отличительные особенности данной программы

Программа имеет прикладное значение – профориентации. Ребята также могут посещать кружок с целью получения элементарных знаний об основных вопросах медицины, физиологии и гигиены, о способах сохранения и укрепления здоровья,

особенностях влияния вредных привычек и окружающей среды на здоровье человека, навыков оказания первой помощи В программу введен не только анатомо-физиологический и морфологический материал, но и сведения по экологии человека, о влиянии разнообразных экологических факторов на организм человека, о зависимости процессов жизнедеятельности и здоровья людей от природных и социальных факторов окружающей среды. Практические занятия ориентируют учащихся на активное познание свойств организма человека и развитие умений по уходу за ним. возраст детей, участвующих в реализации данной программы, количество учащихся в группе;

Сроки реализации программы -1 год

Формы, режим и продолжительность занятий

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы – 13-15 лет. В группах 15 учащихся

Продолжительность образовательного процесса – 72 ч

Ожидаемые результаты:

Снижение уровня заболеваемости обучающихся.

Формирование культуры здорового образа жизни.

Осознанный выбора детьми здорового образа жизни.

Формы, порядок и периодичность проведения промежуточной аттестации учащихся

1.урок-зачет с элементами практических заданий, где проверяется не только теоретическое знание вопросов, но и практические навыки, полученные на занятиях курса.

2. Диагностика в виде тестов, анкет, опросников у данной категории подростков для выявления отношения их к алкоголю и других вредных привычек

3. Защита мини – проектов

Программа способствует формированию у школьников следующих видов универсальных учебных действий.

Личностные УУД:

Самоопределение.

Смыслообразование.

Самооценка и личностное самосовершенствование.

Нравственно-этическая установка на здоровый образ жизни.

Регулятивные УУД

Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.

Высказывать свои версии на основе работы с иллюстрацией, работать по предложенному учителем плану.

Составлять конспект и план ответа по определенной тематике.

Познавательные УУД:

Делать предварительный отбор источников информации:

Добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя различные источники информации, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

Перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса.

Составлять ответы на основе простейших моделей (рисунков, схем, таблиц.)

Коммуникативные УУД:

Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других.

Совместно договариваться о правилах общения и работать в группе в паре.

Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Метапредметные:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи;
- осуществлять самоконтроль и коррекцию деятельности;
- организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками в ходе учебной деятельности;
- работать с различными источниками информации.
- устанавливать взаимосвязи здоровья и образа жизни; воздействие природных и социальных факторов на организм человека; влияние факторов окружающей среды на функционирование и развитие систем органов;
- систематизировать основные условия сохранения здоровья; факторы, укрепляющие здоровье в процессе развития человеческого организма.

Планируемые результаты

Школьники приобретут знания об основных вопросах медицины, физиологии и гигиены, особенностях влияния вредных привычек на здоровье, особенностях воздействия двигательной активности на организм человека, основах рационального питания, о “полезных” и “вредных” продуктах, о значении режима питания, способах сохранения и укрепления здоровья. Осуществляет поиск и выделяет конкретную информацию с помощью учителя. Использует средства профилактики ОРЗ, ОРВИ и др. болезней. Определяет благоприятные факторы, воздействующие на здоровье. Заботиться о своем здоровье. Использует навыки элементарной исследовательской деятельности в своей работе. Оказывает первую медицинскую помощь. Задает вопросы, для организации собственной деятельности. Знает основные (самые распространённые) болезни систем органов, клинику и профилактику болезней человека, источники инфекции, профилактическиепрививки.

Учебный тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Понятие здоровья. Продолжительность жизни людей. Календарный и биологический возраст. Просмотр видеофильма «Ключи от долголетия»	1	0	1	Фронтальный опрос
2	Биологические науки, изучающие организм человека: валеология, геронтология, биометеорология, анатомия, физиология, гигиена и психология человека.	1	1	0	тестирование
3.4	Почему смена погоды влияет на состояние здоровья человека. Повышение и снижение атмосферного давления. Практикум № 1. Составление рекомендаций метеозависимым людям	2	1	1	Фронтальный опрос
5.6	Как влияют перепады температуры на состояние здоровья человека. Магнитные бури. Практикум № 2. Составление рекомендаций людям, подверженных влиянию магнитных бурь	2	1	1	тестирование
7.8	Проблема загрязнения воздуха. Воздух жилых помещений. Практическая работа №1. Какие заболевания провоцирует загрязнение воздуха.	2	1	1	Фронтальный опрос
9.10	Вода и здоровье. Основные источники загрязнения воды. Минеральная вода, показания к применению. Влияние перегрузок и невесомости на организм человека.	1	1	0	тестирование Фронтальный опрос
11.12	Влияние перегрузок и невесомости на организм человека.	1	1	0	тестирование

13.14	Режим дня. Биологические ритмы. Практикум № 3. Разработка собственного режима дня с учетом школьных занятий и подготовки Д/З	1	1	0	Фронтальный опрос
15.16	Роль сна на здоровье человека. Сколько должен спать человек. Нарушение сна.	2	1	1	тестирование
17.18	Влияние алкоголя и никотина на организм человека и последствия. Электронные сигареты - вредно или нет. Алкоголизм. Табакокурение. Просмотр видеофильма «Вредные привычки как разрушители здоровья»	1	1	0	Фронтальный опрос
19.20	Наркотики и наркомания. Влияние наркотиков на организм человека в подростковом возрасте.	2	2	0	Фронтальный опрос
21.22	Понятие о правильном питании и режиме приема пищи. Практикум № 4. Составление индивидуального рациона питания.	1	1	0	Фронтальный опрос
23.24	Химический состав пищи. Калорийность. Практикум № 5 Изучение этикеток продуктов питания.	2	2	0	Фронтальный опрос
25.26	Сбалансированное питание – залог здоровья. Роль витаминов в обмене веществ. Практикум № 6. Расчет калорийности обеда.	2	1	1	тестирование
27.28	Лабораторная работа №2 «Изучение кислотно-щелочного баланса пищевых продуктов»	2	1	1	Фронтальный опрос
29.30	Значение физической активности. ПР.РАБ №6 «Определение тренированности организма по функциональной пробе»	2	1	1	Фронтальный опрос
31.32	Укрепление и развитие опорно-двигательного аппарата и нервной системы. Влияние физической	1	1	0	Фронтальный опрос

	активности на укрепление дыхательной и кровеносной системы				
33.34	Возрастные изменения в сердечно - сосудистой системе, Лабораторная работа № 3 «Функциональные пробы на реактивность сердечно-сосудистой системы»	2	1	0	Фронтальный опрос
35.36	Профилактика и лечение инфаркта миокарда, инсульта, анемии. Клиника и признаки заболевания ишемической болезни сердца, гипертонии, гипотонии, атеросклероза. Лабораторная работа №4 «Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории Releon Lite».	2	1	1	Фронтальный опрос
37.38	Кровотечения, оказание первой помощи. Профилактика и лечение инфаркта миокарда, инсульта, анемии. Лабораторная работа № 5. Измерение артериального давления. Определение систолического и минутного объемов крови расчетным методом	1	1	0	тестирование
39.40	Задания на функциональную грамотность .Опыт Моссо	2	2	0	Фронтальный опрос
41.42	Лабораторная работа № 6.. «Определение минутного объема кровообращения косвенным методом в покое и после физической нагрузки»	1	1	0	тестирование
43.44	Практикум №8 Кардиореспираторные пробы Генчи и Штанге	2	1	0	тестирование
45.46	Практикум № 9 Проба Серкина	2	1	1	Фронтальный опрос
47.48	Практикум №10. Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки	1	0	1	Фронтальный опрос

49.50	Бактерии, возбудители болезней: скарлатины, коклюша, ангины, пневмонии, чумы, ботулизма, туберкулеза – клиника, лечение и профилактика	2	0	2	Фронтальный опрос
51.52	Антибиотики, их влияние на организм человека	2	0	2	Фронтальный опрос
53.54	Вирусы, возбудители болезней: краснухи, ветрянки, свинки, гриппа, СПИДа - клиника, лечение и профилактика.	2	2	0	тестирование
55.56	Активная и пассивная иммунизация. Профилактические меры	2	2	0	Фронтальный опрос
57.58	Виды вакцинации. Как изготавливают вакцины. Просмотр видеофильма «Вакцина»	2	2	0	тестирование
59.60	Возрастные изменения в опорно-двигательном аппарате. Клиника и признаки заболевания артроза, радикулита, остеохондроза, сколиоза, плоскостопия.	2	1	1	Фронтальный опрос
61.62	Практикум №11 «Диагностика плоскостопия и сколиоза». Практикум №12 «Разработка мер по профилактике сколиоза в школе и дома»	2	1	1	Фронтальный опрос
63.64	Травмы: растяжения, вывихи, переломы и оказание первой помощи. Практикум №13. «Наложение шины при переломах»	1	1	1	Фронтальный опрос
65.66	Возрастные изменения дыхательной системы. Причины возникновения и признаки заболеваний. Практикум №14. «Измерение ЖОЛ»	2	1	1	Фронтальный опрос
67.68	Клиника и признаки заболевания ринита, ОРЗ, гайморита, горной болезни	2	1	1	Фронтальный опрос

69.70	Клиника и признаки заболевания бронхиальной астмой, пневмонией, раком легких, туберкулезом. Практикум №15 «Оказание первой помощи при остановке дыхания»	2	1	1	Фронтальный опрос
71.72	Клиника и профилактика болезней желудочно-кишечного тракта: гастрита, язвы желудка, дисбактериоза, панкреатита, холецистита. Просмотр видеофильма «Живая еда»	2	2	0	Фронтальный опрос
	ИТОГО	72	51	21	

Содержание программы.

Введение-2ч

Понятие здоровья. Продолжительность жизни людей. Календарный и биологический возраст.

Биологические науки, изучающие организм человека: валеология, геронтология, биометеорология, анатомия, физиология, гигиена и психология человека.

Окружающая среда и здоровье-8ч

Почему смена погоды влияет на состояние здоровья человека. Повышение и снижение атмосферного давления.

Практикум № 1. Составление рекомендаций метеозависимым людям.

Как влияют перепады температуры на состояние здоровья человека. Магнитные бури.

Практикум № 2. Составление рекомендаций людям, подверженным влиянию магнитных бурь

Проблема загрязнения воздуха. Воздух жилых помещений.

Лабораторная работа №1. Какие заболевания провоцирует загрязнение воздуха.

Вода и здоровье. Основные источники загрязнения воды. Минеральная вода, показания к применению.

Экстремальные факторы-2ч

Влияние перегрузок и невесомости на организм человека.

Электрические и магнитные поля и их влияние на человека.

Радиация. Рентгеновское излучение.

Режим дня.-4ч

Режим дня. Биологические ритмы.

Практикум №3 Разработка собственного режима дня с учетом школьных занятий и подготовки Д/З.

Роль сна на здоровье человека. Сколько должен спать человек. Нарушение сна.

Вредные привычки 4 ч.

Влияние алкоголя и никотина на организм человека и последствия. Алкоголизм. Табакокурение.

Электронные сигареты - вредно или нет.

Наркотики и наркомания. Влияние наркотиков на организм человека в подростковом возрасте.

Питание и здоровье. 8 ч

Понятие о правильном питании и режиме приема пищи.

Практикум № 4. Составление индивидуального рациона питания.

Химический состав пищи. Калорийность.

Практикум № 5. Изучение этикеток продуктов питания.

Сбалансированное питание – залог здоровья. Роль витаминов в обмене веществ

Практикум № 6. Расчет калорийности обеда.

Влияние физкультуры и спорта на организм человека 4ч

Значение физической активности в современном обществе.

Укрепление и развитие опорно-двигательного аппарата и нервной системы.

Влияние физической активности на укрепление дыхательной и кровеносной системы.

**Основные болезни
сердечно - сосудистой системы.-16ч**

Возрастные изменения в сердечно - сосудистой системе,
Клиника и признаки заболевания ишемической болезни сердца, гипертонии, гипотонии, артериосклероза.

Профилактика и лечение инфаркта миокарда, инсульта, анемии.
Кровотечения, оказание первой помощи.

Практикум №9 «Проба с задержкой дыхания»

Практикум №10 Кардиореспираторные пробы Генчи и Штанге

Практикум №11 Проба Серкина

Практикум №12.Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки

Бактерии, вирусы и человек.-10ч

Бактерии, возбудители болезней: скарлатины, коклюша, ангины, пневмонии, чумы, ботулизма, туберкулеза – клиника, лечение и профилактика.

Антибиотики, их влияние на организм человека.

Вирусы, возбудители болезней: краснухи, ветрянки, свинки, гриппа, СПИДа - клиника, лечение и профилактика.

Активная и пассивная иммунизация. Профилактические прививки

. Виды вакцинации. Как изготавливают вакцины.

Заболевания опорно-двигательной системы.6ч

Возрастные изменения в опорно-двигательном аппарате.

Клиника и признаки заболевания артроза, радикулита, остеохондроза, сколиоза, плоскостопия.

Практикум №9 «Диагностика плоскостопия и сколиоза». Практикум №10 «Разработка мер по профилактике сколиоза в школе и дома»

Травмы: растяжения, вывихи, переломы и оказание первой помощи.

Практикум №11. «Наложение шины при переломах»

Дыхательная система. 6 ч

Возрастные изменения дыхательной системы. Причины возникновения и признаки заболеваний.

Практикум №15. «Измерение ЖОЛ»

Клиника и признаки заболевания ринита, ОРЗ, гайморита, горной болезни.

Клиника и признаки заболевания бронхиальной астмой, пневмонией, раком легких, туберкулезом. Практикум №16 «Оказание первой помощи при остановке дыхания»

Заболевания пищеварительной системы.2ч

.Клиника и профилактика болезней желудочно-кишечного тракта: гастрита, язвы желудка, дисбактериоза, панкреатита, холецистита.

Симптомы и лечение аппендицита, цирроза печени. Неправильное пищевое поведение – анорексия.Итоговое занятие профориентационной направленности.

Оценочные материалы

Тестовые задания для 8 класса по теме: "Здоровый образ жизни".

Правильный вариант ответа отмечен знаком +

1. Индивидуальная система поведения человека, обеспечивающая ему физическое, духовное и социальное благополучие в реальной окружающей среде – это:

- 1) здоровье
- + 2) здоровый образ жизни
- 3) объективные показатели здоровья

2. К субъективному показателю здоровья относится:

- + 1) настроение
- 2) температура тела
- 3) число лейкоцитов в крови

3. К объективному показателю здоровья относится:

- 1) наличие аппетита
- + 2) частота пульса
- 3) самочувствие

4. С разумом человека, его интеллектом и эмоциями соотносится:

- 1) социальное благополучие
- 2) физическое благополучие
- + 3) духовное благополучие

5. С физическими возможностями человека, с совершенством его тела и продолжительностью жизни связано:

- + 1) физическое благополучие
- 2) индивидуальное здоровье
- 3) физическое состояние

6. Процесс мышления, познание окружающего мира, умение жить в согласии с собой, с родными, друзьями и обществом – это:

- + 1) духовное здоровье
- 2) физическое здоровье
- 3) социальное здоровье

7. Социальная конструкция, отвечающая интересам личности и общества и обеспечивающая непрерывную смену поколений – это:

- 1) репродуктивное здоровье
- + 2) семья
- 3) здоровье населения

8. К факторам здорового образа жизни НЕ относится:

- 1) занятие физической культурой и спортом
- + 2) эмоциональная и психическая напряженность при общении с окружающими
- 3) рациональное питание

9. К неинфекционным заболеваниям НЕ относится:

- 1) ишемическая болезнь сердца

- + 2) острое респираторное заболевание
- 3) злокачественные образования

10. Высокий уровень нагрузки на нервную систему, низкая физическая активность, нерациональное питание, вредные привычки – всё это является основными причинами:

- 1) инфекционных заболеваний
- 2) сокращения продолжительности жизни
- + 3) неинфекционных заболеваний

11. Непреодолимая потребность человека в приеме наркотика – это:

- + 1) наркотическая зависимость
- 2) заболевание
- 3) вредная привычка

12. Пристрастие к курению, алкоголю или наркотикам, от которого трудно отказаться и сложно побороть, называется:

- + 1) зависимостью
- 2) вредной привычкой
- 3) потребностью

13. Закон «О наркотических средствах и психотропных веществах» на запрет приема наркотических средств без назначения врача был принят в:

- 1) 2000 году
- + 2) 1998 году
- 3) 1990 году

14. Наказание за действия, связанные с наркотическими средствами и психотропными веществами, определяются статьями:

- + 1) Уголовного кодекса
- 2) Гражданского кодекса
- 3) Семейного кодекса

15. Как правило, наркомания как заболевание начинает развиваться:

- 1) у каждого человека индивидуально
- + 2) уже с первого употребления наркотика
- 3) со второго-третьего раза употребления наркотика

16. Массовое распространение определенного заболевания высокой интенсивности и одновременно в разных странах называется:

- 1) эпидемией
- 2) массовым заражением
- + 3) пандемией

17. Анализ причин трагических последствий различных опасных и чрезвычайных ситуаций показывает, что в более 80% случаев причиной гибели населения является:

- 1) природный фактор
- 2) техногенные катастрофы
- + 3) человеческий фактор

18. Основной причиной техногенных катастроф, как правило, НЕ является:

- + 1) устаревшее оборудование
- 2) беспечность работников
- 3) несоблюдение правил безопасности

19. «Количество здоровья» – это:

- 1) субъективные и объективные показатели здоровья
- 2) состояние организма без нагрузки
- + 3) предельная сопротивляемость организма к нагрузкам без изменения

его состояния

20. Что НЕ входит в определение здоровья согласно ВОЗ:

- 1) физическое благополучие
- 2) социальное благополучие
- + 3) семейное благополучие

Тест с ответами: «Правильное питание»

1. Для чего организму нужно здоровое питание:

- а) для роста и развития +
- б) для плохого самочувствия
- в) для развития болезней

2. Из чего состоит пища:

- а) из грибков
- б) из питательных веществ +
- в) из бактерий

3. Строительный материал для нашего организма:

- а) жиры
- б) углеводы
- в) белки +

4. Питательные вещества, которые дают организму энергию:

- а) углеводы +
- б) жиры
- в) белки

5. Что полезно для здоровья:

- а) долго ничего не есть
- б) есть много сладостей
- в) есть овощи и фрукты +

6. Что содержится в жирах:

- а) минеральные соли
- б) холестерин +
- в) белки

7. В состав чего входят вещества целлюлоза и пектин:

- а) Витамины
- б) Минеральные соли
- в) Пищевые волокна +

8. Структурным компонентом чего служат минеральные вещества в первую очередь:

- а) костей +
- б) ногтей
- в) кожи

9. Структурным компонентом чего служат минеральные вещества в первую очередь:

- а) ногтей
- б) волос
- в) зубов +

10.носителем чего является рафинированный сахар:

- а) витаминов
- б) «Пустых» калорий +
- в) холестерина

11. Фитонциды содержатся в:

- а) хурме
- б) лимонах +
- в) помидорах

12. Клетчатка в организме:

- а) создаёт условия для подавления развития полезных бактерий
- б) растворяется в воде и полностью усваивается организмом
- в) стимулирует перистальтику кишок +

13. Какие жиры из перечисленных имеют самую низкую усвояемость организмом человека:

- а) рыбий жир
- б) говяжий жир +
- в) свиной жир

14. Пищевая ценность белка зависит от содержания в нём:

- а) заменимых аминокислот
- б) незаменимых аминокислот
- в) и сбалансированности в нём незаменимых аминокислот +

15. Питательные вещества, потребность в которых у человека больше в 4-5 раз, чем во всех других веществах:

- а) углеводы +
- б) белки
- в) жиры

16. Какой витамин называют еще «витамином роста»:

- а) витамин В
- б) витамин А +
- в) витамин С

17. Фитонциды содержатся в:

- а) хурме
- б) лимонах +
- в) помидорах

18. Выберите ошибку: С целью сохранения витамина С при кулинарной обработке овощи и плоды:

- а) варить нужно при закрытой крышке, равномерном кипении, не допуская переваривания
- б) следует варить в небольшом количестве воды или бульона +
- в) следует чаще варить на пару

19. Магний влияет на нервную, мышечную, сердечную деятельность. Больше всего его содержится в:

- а) хлебе +
- б) рыбе
- в) мясе

20. Важнейшая составная часть мяса рыбы:

- а) углеводы
- б) белки +
- в) вода

Тест о « Бактериях и вирусах»

1. Бактерии в отличие от растений имеют

- а) специализированные половые клетки
- в) одну кольцевую молекулу ДНК в клетке
- б) ядро, обособленное от цитоплазмы ядерной оболочкой
- г) две и более хромосом

2. Бактерии, питающиеся органическими веществами отмерших организмов

- а) паразиты
- б) сапротрофы
- в) хемотрофы
- г) симбионты

3. Общим свойством всех клеток бактерий, растений, грибов и животных является способность к

- а) обмену веществ
- б) росту
- в) движению
- г) сократимости

4. Цианобактерии, в отличие от бактерий сапротрофов, осуществляют

- а) гниение
- б) брожение
- в) фотосинтез
- г) дыхание

5. Почему бактерии выделяют в самостоятельное царство органического мира?

- а) в неблагоприятных условиях размножаются митозом
- б) отсутствие ядра в клетке
- в) размножаются спорами
- г) в основном гетеротрофные организмы

6. В текст вставьте пропущенные слова

- а) Прокариоты не имеют оформленного _____.
- б) Поверх плазматической мембраны у бактерий располагается оболочка из углевода _____.
- в) Бактерии, не использующие в энергетическом обмене кислород называются _____.

7. Установите соответствие между группой организмов и её характеристиками

ХАРАКТЕРИСТИКА

- а) отсутствуют митохондрии
- б) клеточная стенка состоит из клетчатки
- в) имеется кольцевая хромосома
- г) отсутствует ядро
- д) имеются хлоропласты

ГРУППА ОРГАНИЗМОВ

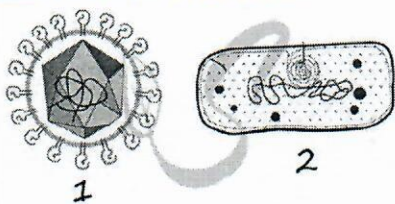
- 1) бактерии
- 2) водоросли

8. Вирусы открыл:

- а) С.Н. Виноградский
- б) И.П. Павлов
- в) Д.И. Ивановский
- г) В.И. Вернадский

9. Установите соответствие между характеристиками и формами жизни

ХАРАКТЕРИСТИКИ



- а) имеет нуклеоид
- б) генетический аппарат представлен молекулами ДНК или РНК
- в) является внутриклеточным паразитом
- г) при неблагоприятном воздействии образует споры
- д) имеет белково-липидную мембрану и капсид
- е) цитоплазматическая мембрана образует мезосомы(складки мембраны)

10. Установите

последовательность жизненного цикла РНК-содержащего вируса в клетке хозяина:

- а) растворение оболочки клетки в месте прикрепления вируса
- б) встраивание ДНК вируса в ДНК клетки хозяина
- в) синтез вирусной ДНК
- г) формирование новых вирусов
- д) прикрепление вируса своими отростками к оболочке клетки
- е) проникновение РНК вируса в клетку
- ж) обратная транскрипция
- з) синтез вирусных белков

Список литературы

Литература: (для учителя)

1. Росляков Г.Е. “Враги нашего здоровья”. М.: Знание, 1992. – 98с. – (Нар. Унт – т. Факт. Здоровья. № 7).
2. Чуднов В.И. “Берегите тишину”. М., “Медицина”, 1978.
3. Энциклопедия народная медицина. Общие болезни. Т. 1. 2. Раздел 1 “Как вырастить ребенка здоровым?”. – М.:АНС, 1993 – 384 с.
4. Энциклопедия народная медицина. Т.1. “Авитаминозы – простуда”. – М.: АНС, 1992 – 400с.
5. Ресурсы Интернета.
6. Электронные и энциклопедические справочники.
7. Основы медицинских знаний. Е.Е. Тен. Москва. Издательство «Мастерство» 2002 год.
8. Основы медицинских знаний. Семейная академия. Р.В. Овчарова. Вопросы и ответы. Москва. «Просвещение». Учебная литература.1996 год
9. Основы медицинских знаний учащихся. Пробный учебник для средних учебных заведений, под редакцией М.И. Гоголева. Москва. «Просвещение» 1991год.

Литература: (для детей)

1. Соколов Ю.Е. “Книга знаний для детей”. – М.: ООО “Издательство Астрель”, 2001 – 320с.
2. Жербин Е.А. “Река жизни”. – М.; Знание, 1990 – 224с. –
3. Энциклопедия для детей. Том 18. Человек 4.2. “Архитектура души”. М.; Аванта + , 2002. – 640с.
4. Детская энциклопедия. Т. 18. Человек. «Аванта +» Москва, 2002 год.

Интернет-ресурсы

1. Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).
2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
3. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: www.km.ru/education
4. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
5. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF). 6. <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.

Календарный учебный график

номер	число	месяц	время	форма	количество	тема	Место проведения	Форма контроля
Введение-2ч								
1.		сентябрь	14-14.45	лекция	1	Понятие здоровья. Продолжительность жизни людей. Календарный и биологический возраст. Просмотр видеофильма «Ключи от долголетия»	Каб №22	тестирование
2.		сентябрь	15-15.45	лекция	1	Биологические науки, изучающие организм человека: валеология, геронтология, биометеорология, анатомия, физиология, гигиена и психология человека.	Каб №22	тестирование
3. 4.		сентябрь	14-14.45 15-15.45	Занятие – практикум	2	Почему смена погоды влияет на состояние здоровья человека. Повышение и снижение атмосферного давления. Практикум № 1. Составление рекомендаций метеозависимым людям.	Каб №22	практикум
5.		сентябрь	14-14.45	Занятие –	2	Как влияют	Каб	практи

6.			15-15.45	практику м		перепады температуры на состояние здоровья человека. Магнитные бури. Практикум № 2. Составление рекомендаций людям, подверженных влиянию магнитных бурь	№22	кум
7. 8.		сентябрь	14-14.45 15-15.45	Занятие – практику м	2	Проблема загрязнения воздуха. Воздух жилых помещений. Лабораторная работа №1. Какие заболевания провоцирует загрязнение воздуха.	Каб №22	практикум
9. 10.		сентябрь	14-14.45 15-15.45	лекция	2	Вода и здоровье. Основные источники загрязнения воды. Минеральная вода, показания к применению.	Каб №22	тестирование
Экстремальные факторы-2ч								
11 12.		сентябрь	14-14.45 15-15.45		2	.Влияние перегрузок и невесомости на организм человека. Электрические и магнитные поля и их влияние на человека	Каб №22	тестирование
Режим дня.-4ч								
13. 14		октябрь	14-14.45 15-15.45	Занятие – практику м	2	.Режим дня. Биологические ритмы. Практикум №3 Разработка	Каб №22.	практикум

						собственного режима дня с учетом школьных занятий и подготовки Д/З.		
15. 16		октябрь	14-14.45 15-15.45	лекция	2	. Роль сна на здоровье человека. Сколько должен спать человек. Нарушение сна. 10 болезней, нарушающих сон	Каб №22	тестирование
Вредные привычки 4 ч.								
17 18.		октябрь	14-14.45 15-15.45	Лекция, беседа	2	Влияние алкоголя и никотина на организм человека и последствия. Электронные сигареты - вредно или нет. Алкоголизм. Табакокурение. Просмотр видеофильма «Вредные привычки как разрушители здоровья»	Каб №22	тестирование
19. 20.		ноябрь	14-14.45 15-15.45	Лекция, беседа	2	Наркотики и наркомания. Влияние наркотиков на организм человека в подростковом возрасте.	Каб №22	тестирование
Питание и здоровье. 8 ч								
21. 22.		ноябрь	14-14.45 15-15.45	Занятие – практикум	2	Понятие о правильном питании и режиме приема пищи. Практикум № 4. Составление индивидуального рациона питания.	Каб №22	практикум

23. 24.		ноябрь	14-14.45 15-15.45	Занятие – практик ум	2	Химический состав пищи. Калорийность. Практикум № 5. Изучение этикеток продуктов питания	Каб №22	практи кум
25. 26.		декабрь	14-14.45 15-15.45	Занятие – практик ум	2	Сбалансированное питание – залог здоровья. Роль витаминов в обмене веществ Практикум № 6. Расчет калорийности обеда.	Каб №22	практи кум
27. 28			14-14.45 15-15.45	Занятие – практик ум	2	<i>Лабораторная работа № 2«Изучение кисотно- щелочного баланса пищевых продуктов»</i>	Каб №22	практи кум
Влияние физкультуры и спорта на организм человека .4ч								
29. 30		декабрь	14-14.45 15.00- 15.45	Заняти е – практи кум	2	Значение физической активности в современном обществе. Практическая работа:. «Определение тренированности организма по функциональной пробе»	Каб №22	практи кум
31. 32		декабрь	14-14.45 15-15.45	беседа	2	Укрепление и развитие опорно- двигательного аппарата и нервной системы. Влияние физической активности на укрепление	Каб №22	презен тация

						дыхательной и кровеносной системы.		
Основные болезни								
сердечно - сосудистой системы.-16ч								
33. 34		январь	14-14.45 15-15.45		2	Возрастные изменения в сердечно - сосудистой системе, Лабораторная работа №3«Функциональные пробы на реактивность сердечно-сосудистой системы»	Каб №22	презентация
35. 36.		январь	14-14.45 15-15.45	Лекция, беседа	2	Клиника и признаки заболевания ишемической болезни сердца, гипертонии, гипотонии, атеросклероза. Лабораторная работа №4 <i>«Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории Releon Lite».</i>	Каб №22	тестирование
37. 38		январь	14-14.45	Лекция, беседа	2	Профилактика и лечение инфаркта миокарда, инсульта, анемии. Лабораторная работа № 5.Измерение артериального	Каб №22	тестирование

						давления. Определение систолического минутного объемов крови расчетным методом		
39. 40.		январь	14-14.45 15-15.45	беседа	2	Задания на функциональную грамотность .Опыт Моссо	Каб №22	презента ция
41. 42.		февраль	14-14.45 15-15.45	Занятие – практик ум	2	Лабораторная работа № 6.. «Определение минутного объёма кровообращения косвенным методом в покое и после физической нагрузки»	Каб №22	практи кум
43. 44		февраль	14-14.45 15-15.45	Занятие – практик ум	2	Практикум №8 Кардиореспираторн ые пробы Генчи и Штанге	Каб №22	практи кум
45. 46		февраль	14-14.45 15-15.45	Занятие – практик ум	2	Практикум № 9 Проба Серкина	Каб №22	практи кум
47. 48.		февраль	14-14.45 15-15.45	Занятие – практик ум	2	Практикум №10.Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки	Каб №22	практи кум
Бактерии, вирусы и человек.-10ч								
49. 50.		февраль	14-14.45 15-15.45	Лекция, беседа	2	Бактерии, возбудители болезней: скарлатины, коклюша, ангины, пневмонии, чумы, ботулизма, туберкулеза – клиника, лечение и	Каб №22	тестир ование

						профилактика.		
51. 52.		март	14-14.45 15-15.45	беседа	2	Антибиотики, их влияние на организм человека	Каб №22	тестирование
53. 54.		март	14-14.45 15-15.45	лекция	2	Вирусы, возбудители болезней: краснухи, ветрянки, свинки, гриппа, СПИДа - клиника, лечение и профилактика.	Каб №22	тестирование
55. 56.		март	14-14.45 15-15.45	беседа	2	Активная и пассивная иммунизация. Профилактические прививки	Каб №22	тестирование
57. 58.		март	14-14.45 15-15.45	беседа	2	Виды вакцинации. Как изготавливают вакцины. Просмотр видеофильма «Вакцина»	Каб №22	тестирование
Заболевания опорно-двигательной системы.6ч								
59. 60		апрель	14-14.45 15-15.45	Занятие – практик ум Лекция	2	Возрастные изменения в опорно-двигательном аппарате. Клиника и признаки заболевания артроза, радикулита, остеохондроза, сколиоза, плоскостопия.	Каб №22	тестирование
61. 62		апрель	14-14.45 15-15.45		2	Практикум №11 «Диагностика плоскостопия и сколиоза». Практикум №12 «Разработка мер по профилактике сколиоза в школе и дома»	Каб №22	практикум

63. 64.		апрель	14-14.45 15-15.45	Занятие – практик ум	2	Травмы: растяжения, вывихи, переломы и оказание первой помощи. Практикум №13. «Наложение шины при переломах»	Каб №22	практи кум
Дыхательная система. 6 ч								
65. 66.		апрель	14-14.45 15-15.45	Занятие – практик ум	2	Возрастные изменения дыхательной системы. Причины возникновения и признаки заболеваний. Практикум №14. «Измерение ЖОЛ»	Каб №22	практи кум
69. 70		май	14-14.45 15-15.45	Занятие – практик ум	2	Клиника и признаки заболевания бронхиальной астмой, пневмонией, раком легких, туберкулезом. Практикум №15 «Оказание первой помощи при остановке дыхания»	Каб №22	практи кум
Заболевания пищеварительной системы. 2ч								
71. 72		май	14-14.45 15-15.45	Лекция, беседа	2	.Клиника и профилактика болезней желудочно-кишечного тракта: гастрита, язвы желудка, дисбактериоза, панкреатита, холецистита. Просмотр видеофильма «Живая еда»	Каб №22	тестир ование