

Муниципальное образование город Краснодар
Муниципальное автономное образовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
МАОУ СОШ № 75 имени Героя Советского Союза Степана Бреуса

«УТВЕРЖДАЮ»

Решением педагогического совета
от 30 августа 2022 года

протокол № 1

Председатель

_____ Чекемес И.О.

ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Живая планета»

Уровень образования (класс) **основное общего образования 5-8 классов**
Количество часов 140

Разработала

Ногинова Алина Валерьевна

Краснодар, 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по биологии «Живая планета» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов основного общего образования, с учётом межпредметных и внутрипредметных связей.

Обоснование актуальности и новизны программы

Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биocenозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации внеурочной деятельности по предмету биология, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Среди отличительных особенностей данной программы можно назвать следующие: охватывает большой круг естественно - научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого- экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Общая характеристика программы Внеурочная деятельность по биологии организуется для обучающихся 5-8 классов. Занятия позволят школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии и экологии, так как программа предусматривает участие школьников в предметных олимпиадах и конкурсах.

Цель и задачи программы

Цель: формирование у учащихся интереса к изучению живых организмов, так как много интересной информации остается за страницами учебника.

Задачи программы:

Образовательные

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у обучающихся биологических знаний.
- Знакомить с биологическими специальностями.

Развивающие

- Развитие навыков наблюдения за биологическими объектами, сравнения.
- Развитие навыков общения и коммуникации.
- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

Воспитательные

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

Формы организации занятий

- экскурсии;
- конференции;
- конкурсы;
- игры-конкурсы, викторины, КВН;
- практические занятия с использованием игровых элементов, дидактических и раздаточных материалов, пословиц и поговорок, считалок, кроссвордов, головоломок, сказок;
- работа с текстом;
- самостоятельная работа (индивидуальная и групповая.)

Виды деятельности

- поисково-исследовательская;
- игровая;
- познавательная;
- художественное творчество;
- проблемно-ценностное общение.

Основные методы и технологии

- проектное обучение;
- саморазвитие личности;
- развивающее обучение;
- технология обучения в сотрудничестве;
- игровые технологии;
- информационно-коммуникативные технологии.

Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью дифференциации и индивидуализации обучения в целях развития универсальных учебных действий и личностных качеств школьника.

Программа «Живая планета» для учащихся 5-8 классов рассчитана на 4 года (1 год - 35 часов), реализуется через план внеурочной деятельности. Занятия проходят 1 раз в неделю во второй половине дня.

Требования к планируемым результатам изучения программы:

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- познавательный интерес к изучению живой природы;
- интеллектуальные умения (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы).

Метапредметные результаты:

- Умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.
- Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
 - Выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение).
 - Необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.
 - Классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе.
 - Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.
 - Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.
 - Владение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. В ценностно-ориентационной сфере:
 - Знание основных правил поведения в природе.
 - Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
3. В сфере трудовой деятельности:
 - Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.
 - Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальной иглой, лупой, микроскопом).
4. В эстетической сфере:
 - Владение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Учебно-тематический план 5 класса

№	Тема	Форма проведения	Общее время	Теория	Практика
1.	Вводное занятие Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием	Беседа	1	1	0
2.	Я - натуралист	Экскурсия \творческий отчет по экскурсии	5	0	2
3.	Я - дендролог	Экскурсия \творческий отчет по экскурсии	2	1	1
4.	Я - исследователь, открывающий невидимое	Практикум	1	0	1
5.	Я - цитолог	Практикум	2	1	1
6.	Я - миколог	Практикум, доклад	3	1	2
7.	Я - ботаник	Создание альбома	20	6	14
8.	Итоговое занятие	Защита творческих проектов	1	0	1
9.	Итого		35	10	25

№	Тема	Форма проведения	Общее время	Теория	Практика
1.	Вводное занятие Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием	Беседа	1	1	0
2.	Я - ботаник	Экскурсия/практикум	6	2	4
3.	Я - фенолог	Практикум	4	1	3
4.	Я - орнитолог	Экскурсия\практикум	4	1	3
5.	Я - библиограф	Создание книжки\альбома	2	1	1
6.	Я - эколог	Экскурсия\игра	2	0	2
7.	Я - сказочник	Просмотр презентации	2	1	1
8.	Я - цветовод	Проект\практикум	13	3	10
9.	Итоговое занятие	Защита проектов	1	0	1
10.	Итого		35	10	25

Учебно-тематический план 6 класса

№	Тема	Форма проведения	Общее время	Теория	Практика
	Вводное занятие. Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием	Беседа	1	1	0
	Я - протозоолог	Практикум	2	0	2
	Я - зоолог	Экскурсия\практикум	10	3	7
	Я - этолог	Практикум	2	1	2
	Я - экотурист	Просмотр презентации\практикум	3	1	0
	Я - следопыт	Игра	2	1	1
	Я - зоогеограф	Просмотр презентации	1	1	0
	Я - сказочник	Создание альбома	2	1	1
	Я - коллекционер	Экскурсия\практикум	12	2	10
	Итоговое занятие	Защита проектов	1	0	1
	Итого		35	11	24

Учебно-тематический план 7 класса

Учебно-тематический план 8 класса

№	Тема	Форма проведения	Общее время	Теория	Практика
	Вводное занятие	Беседа	1	1	0
	Я - эколог	Экскурсия	2	1	1
	Я - генетик	Практикум	4	1	3
	Я - анатом	Практикум	6	2	4
	Я - иммунолог	Практикум\беседа	10	3	7
	Я - физиолог	Практикум\беседа	6	2	4
	Я - биолог	Практикум\беседа	5	1	4
	Итоговое занятие	Защита проектов	1	0	1
	Итого 35		35	11	24

Содержание программы

5 класс. 35 часа.

Тема 1. Вводное занятие. (1 час).

Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием.

Тема 2. Я – натуралист. (5 часов).

Экскурсия «Живая и неживая природа». Творческий отчет по экскурсии. Растения – символы. Создание карты символов растений разных стран.

Тема 3. Я – дендролог. (2 часа)

Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе». Творческий отчет по экскурсии.

Тема 4. Я - исследователь, открывающий невидимое. (1 час).

Лабораторная работа «Устройство микроскопа».

Тема 5. Я – цитолог (2 часа)

Лабораторная работа «Строение растительных клеток». Просмотр на микроскопе готовых препаратов. Изготовление и изучение временных микропрепаратов из растений.

Тема 6. Я – миколог (3 часа)

Лабораторные работы: «Выращивание плесени, рассматривание её под микроскопом», «Влияние различных факторов на образование плесени». Доклад «Значение плесневых грибов в природе и в жизни человека». «Ядовитые и съедобные грибы.»

Тема 7. Я – ботаник. (20 часов)

Классификация растений. Растения – рекордсмены. Лекарственные растения и правила их сбора. Создание альбома «флора родного края». Работа с красной книгой.

Лабораторные работы: «Изучение готовых микропрепаратов водорослей под микроскопом», «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах); «Изучение внешнего строения папоротника (хвоща)»; «Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений»; «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений»; «Определение признаков класса в строении растений».

Тема 8. Итоговое занятие (1 час).

Защита творческих проектов.

6 класс. 35 часа.

Тема 1. Вводное занятие. (1 час).

Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием.

Тема 2. Я - ботаник. (6 часов).

Экскурсия «Флора родного края». Сбор материала для изготовления гербарий. Творческая мастерская. Изготовление простейшего гербария цветкового растения. Растения в государственной символике. Создание альбома.

Тема 3. Я - фенолог. (4 часа).

Строение семени. Условие прорастания семян.

Лабораторная работа «Изучение строения однодольных и двудольных растений». «Составление макета этапов развития семени фасоли или гороха».

Тема 4. Я - орнитолог. (4 часа).

Экскурсия «Зимующие птицы нашего края». Фотоотчет экскурсии.

Подкармливание птиц зимой, правила. Изготовление самодельных кормушки. Проведение заготовок корма.

Тема 5. Я – библиограф. (2 часа).

Великие естествоиспытатели. Создание презентации\альбома.

Тема 6. Я- эколог. (2 часа)

Экскурсия «Чисты ли белый снег?», Игра - домино «Кто, где живет»

Тема 7. Я - сказочник. (2 часа)

Растения в мифах, легендах и сказках. Создание «Иллюстрированного словаря»

Тема 8. Я – цветовод. (13 часов).

Профессия –цветовод. Профессия – дизайнер ландшафта. Экскурсия в магазин «Выбор семян цветковых растений для пришкольного участка». Проект «Школьная клумба»

Практическое занятие: «Выращивание комнатных растений в кабинете.»; «Выращивание рассады цветов для школьной клумбы».

Тема 9. Итоговое занятие (1 час).

Защита творческих презентации.

7 класс. 35 часа.

Тема 1. Вводное занятие. (1 час).

Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием.

Тема 2. Я –протозоологии. (2 часа).

Простейшие.

Лабораторная работа «Приготовление и рассматривание простейших под микроскопом».

«Рассмотрение готовых микропрепаратов простейших».

Тема 3. Я –зоолог. (10 часов).

Экскурсия «Фауна родного края». Фотоотчет экскурсии. Разнообразие животного мира.

«Животные – рекордсмены» - создание альбома. Гиганты моря и карлики в мире животных.

Ядовитые животные.

Лабораторные работы: «Изучение частей тела животных разного класса».

Тема 4. Я –этолог. (2 часа).

Практическая работа «Наблюдение за поведением домашнего питомца». Создание дневник наблюдений.

Тема 5. Я – экотурист (3 часа).

Виртуальное путешествие по заповедным местам России. Создание альбома «Красная книга нашего края».

Тема 6. Я –следопыт (2 часа).

Игра «Узнай по контуру животное». Экскурсия «Следы невиданных зверей».

Тема 7. Я –зоогеограф. (1 час).

Животные и растения в государственной символике.

Тема 8. Я –сказочник. (2 часа).

«Животные в мифах, легендах и сказках» - создание иллюстрированного словаря.

Тема 9. Я –коллекционер. (12 часов)

Экскурсия «Сбор материала для коллекции». Насекомые, птицы, моллюски и т.д. Лаишевского района. Коллекции раковин моллюсков, насекомых (например, жуков), перьев птиц, фотографий гнезд птиц и т.п.

Тема 10. Итоговое занятие (1 час).

Защита творческих проектов.

8 класс. 35 часа.

Тема 1. Вводное занятие. (1 час).

Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием.

Тема 2. Я –эколог. (2 часа).

Что изучает экология человека. Экологические факторы. Здоровье. Санитарно-гигиенические требования к школьным кабинетам.

Тема 3. Я –генетик. (4 часов).

Генетика человека. Генеалогическое древо.

Тема 4. Я –анатом. (6 часов).

Опора и движение организма. У истоков изучения скелета. Общий план скелета человека и животных. Пропорции тела. Рост человека.

Практическая работа: Освоение навыков формирования правильной осанки, походки, посадки за партой. Скелет человека в будущем.

Тема 5. Я –иммунолог (10 часов).

Экскурсия в ФАП.

Кровь. Красные клетки крови. Защитные свойства крови. «Людской мор» Что такое иммунитет?

Великая сила иммунитета. И. Мечников - рыцарь борьбы с болезнями. Антибиотики. Восполнение потерь крови. Совместимость и несовместимость. Кровообращение. Предыстория главного открытия. Биография В. Гарвея. Движение крови в сосудах. Давление крови. Сердце.

Работоспособность сердца. Болезни и лечение сердца.

Практическая работа: «Измерение артериального давления». «Витамины для укрепления иммунитета». «Народные средства для профилактики ОРВ и гриппа»

Тема 6. Я –физиолог(6 часов).

Дыхание. Как надо дышать. Вред курения.

Практическая работа: Определение продолжительности задержки дыхания в покое и после дозированной нагрузки.

Нервная система. Строение и функции спинного и головного мозга. Творцы науки о мозге.

Анализаторы. Общие свойства анализаторов. Мой темперамент и характер.

Практическая работа: Изучение типов темперамента и характера школьников.

Тема 7. Я –биолог. (5 часов).

Гигиена питания. Десять модных диет или как правильно питаться. Практическая работа:

Составление суточного рациона. Витамины. Забытое открытие Н.И. Лунина. Кожа. Кожные заболевания. Гигиена кожи. Как стать и остаться здоровым или что такое ЗОЖ. Тест «Что я знаю и чего не знаю?»

Тема 8. Итоговое занятие (1 час).

Защита творческих проектов.

Список литературы:

www.informika.ru/text/database/biology/ Биология. Обучающая энциклопедия.

www.biodan.narod.ru/ Тропинка в загадочный мир.

<http://www.polezen.ru/interes/anatomy.php> - Человек в цифрах: занимательная анатомия

<http://muzey-factov.ru/tag/biology> - музей фактов о человеке

<http://humbio.ru/>. - Ресурс «База знаний по биологии человека» <http://www.skeletos.zharko.ru/>. -

Опорно-двигательная система человека: образовательный сайт

www.molbiol.edu.ru. Анатомия и физиология человека.

<http://www.zin.ru/> - Жуки (Coleoptera) и колеоптерологи.

<http://www.zooclub.ru/> -«Зооклуб (всё о животных)».

www.aib.ru/~loki/zoolog/zoo.htm - «Экзотическая зоология»

<http://www.barracuda.ru/> -«Подводная жизнь»

<http://www.povodok.ru/encyclopedia/brem/>

www.luzhok.ru/ - «Лужок» - сайт, посвященный декоративным растениям.

<http://www.lapshin.org/club/plants.htm> -«Московский Клуб комнатного цветоводства».

<http://plant.geoman.ru/>. Библиотека 'Жизнь растений'.

<http://www.biodiversity.ru/publications/>. Центр охраны дикой природы.

Приложение
Календарно- тематический план 5 класс

№	Тема	Дата	
		план	факт
	Вводное занятие. Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием.		
	Экскурсия «Живая и неживая природа».		
	Творческий отчет по экскурсии.		
	«Растения – символы» - просмотр презентации.		
	Сбор материала из дополнительных источников для создания карты символов растений разных стран.		
	Создание карты символов растений разных стран.		
	Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе».		
	Творческий отчет по экскурсии.		
	Лабораторная работа «Устройство микроскопа».		
	Лабораторная работа «Строение растительных клеток». Просмотр на микроскопе готовых препаратов.		
	Лабораторная работа «Строение растительных клеток». Изготовление и изучение временных микропрепаратов из растений.		
	Лабораторная работа «Влияние различных факторов на образование плесени».		
	Лабораторная работа: «Выращивание плесени, рассматривание её под микроскопом».		
	Доклад «Значение плесневых грибов в природе и в жизни человека». «Ядовитые и съедобные грибы.»		
	Классификация растений.		
	Лабораторная работа: «Изучение готовых микропрепаратов водорослей под микроскопом»		
	Лабораторная работа: «Изучение внешнего строения папоротника (хвоща)»		
	Лабораторная работа: «Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений»		
	Лабораторные работы «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений».		
	Лабораторная работа: «Определение признаков класса в строении растений».		
	Растения – рекордсмены – просмотр презентации.		
	Экскурсия в сельскую библиотеку. Сбора материала для создания альбома «Растения рекордсмены»		
	Создание альбома «Растения рекордсмены»		
	Исследовательская работа «Опасные и полезные растения школы» - сбор материал		
	Оформление исследовательской работы «Опасные и полезные растения школы»		
	Выступление перед учащимися: «Опасные и полезные растения школы»		
	Игра: «Что? Где? Когда?»		
	«Растения Красной книги нашего края»		
	Создание буклетов «Растения Красной книги нашего края»		
	Семинар «Охрана природы родного края		
	Лекарственные растения и правила их сбора. – экскурсия в ФАП		
	Экскурсия «Лекарственные растения родного края»		
	Экскурсия «Флора родного края»		
	Создание альбома «флора родного края».		
	Защита творческих проектов		

Календарно- тематический план 6 класс

№	Тема	Дата	
		план	факт
	Вводное занятие. Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием.		
	Экскурсия «Флора родного края». Сбор материала для изготовления гербарий.		
	Творческая мастерская. Изготовление простейшего гербария цветкового растения.		
	Творческая мастерская. Изготовление простейшего гербария цветкового растения.		
	Растения в государственной символике. – просмотр презентации.		
	Экскурсия в сельскую библиотеку. Сбор материала для создания альбома «Растения в государственной символике»		
	Создание альбома. «Растения в государственной символике»		
	Строение семени.		
	Лабораторная работа «Изучение строения однодольных и двудольных растений».		
	Условие прорастания семян.		
	«Составление макета этапов развития семени фасоли или гороха».		
	Подкармливание птиц зимой, правила.		
	Изготовление самодельных кормушки. Проведение заготовок корма.		
	Экскурсия «Зимующие птицы нашего края».		
	Фотоотчет экскурсии.		
	Великие естествоиспытатели. - просмотр презентации		
	Экскурсия в сельскую библиотеку для сбора материала о естествоиспытателях. Создание презентации.		
	Игра - домино «Кто, где живет»		
	Экскурсия «Чисты ли белый снег?»		
	Растения в мифах, легендах и сказках. – экскурсия в школьную библиотеку.		
	Создание «Иллюстрированного словаря»		
	Профессия –цветовод.		
	Профессия – дизайнер ландшафта.		
	Экскурсия в магазин «Выбор семян цветковых растений для пришкольного участка».		
	Практическое занятие: «Выращивание комнатных растений в кабинете.»		
	Практическое занятие: «Выращивание рассады цветов для школьной клумбы».		
	Практическое занятие: «Выращивание рассады цветов для школьной клумбы». Уход за рассадой.		
	Практическое занятие: «Выращивание рассады цветов для школьной клумбы». Минеральное удобрение почвы.		
	Работа над проектом «Школьная клумба». План оформления клумбы.		
	Работа над проектом «Школьная клумба». – уход за рассадой.		
	Работа над проектом «Школьная клумба». – пикирование рассады.		
	Экскурсия «первоцветы родного края»		
	Фотоотчет экскурсии.		
	Семинар создание новых сортов культурных растений.		
	Защита творческих проектов.		

Календарно- тематический план 7 класс

№	Тема	Дата	
		план	факт
	Вводное занятие. Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием.		
	Экскурсия в водоем.		
	Лабораторная работа «Приготовление и рассматривание простейших под микроскопом». «Рассмотрение готовых микропрепаратов простейших».		
	Экскурсия «Фауна родного края».		
	Фотоотчет экскурсии.		
	Разнообразие животного мира.		
	Лабораторная работа: «Изучение частей тела моллюсков, кольчатых червей, насекомых, ракообразных, рыб».		
	Лабораторная работа «Изучение частей тела рептилий, земноводных, птиц, млекопитающих».		
	Экскурсия в сельскую библиотеку. Сбор материала для создания альбома «Животные – рекордсмены»		
	«Животные – рекордсмены» - создание альбома		
	Гиганты моря и карлики в мире животных.		
	Гиганты моря и карлики в мире животных. – создание презентации.		
	Ядовитые животные.		
	Практическая работа «Наблюдение за поведением домашнего питомца».		
	Создание дневник наблюдений.		
	Виртуальное путешествие по заповедным местам России.		
	Практическая работа «Красная книга нашего края».		
	Создание альбома «Красная книга нашего края».		
	Экскурсия «Следы невиданных зверей».		
	Игра «Узнай по контуру животное».		
	Животные и растения в государственной символике.		
	«Животные в мифах, легендах и сказках» - просмотр презентации		
	«Животные в мифах, легендах и сказках» - создание иллюстрированного словаря.		
	Что можно коллекционировать?		
	Лабораторная работа: «Изучение готовых коллекции разных животных»		
	Создание буклета: «Как правильно собрать и хранить материал для коллекции»		
	Экскурсия в парк «Сбор материала для альбома «Гнезда птиц и коллекции перьев птиц»».		
	Работа над коллекцией перьев птиц.		
	Работа над альбомом «Гнезда птиц»		
	Экскурсия в водоем «Сбор материала для коллекции раковин моллюсков».		
	Работа над коллекцией раковин моллюсков		
	Экскурсия в луг «Сбор материала для коллекции насекомых».		
	Работа над коллекцией насекомых.		
	Выставка «Я-коллекционер»		
	Защита творческих проектов		

Календарно- тематический план 8 класс

№	Тема	Дата	
		план	факт
	Вводное занятие. Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием.		
	Что изучает экология человека. Экологические факторы. Здоровье.		
	Санитарно-гигиенические требования к школьным кабинетам.		
	Генетика человека. –просмотр видеофильма		
	Подготовка материала для создания альбома «Генеалогическое древо».		
	Создание геральдики семьи.		
	Создание «Генеалогическое древо».		
	Опора и движение организма. У истоков изучения скелета.		
	Общий план скелета человека и животных.		
	Пропорции тела. Рост человека.		
	Практическая работа: Освоение навыков формирования правильной осанки, походки, посадки за партой.		
	Скелет человека в будущем.		
	Выступление «Гиподинамия и скелет человека»		
	Экскурсия в ФАП.		
	Кровь. Красные клетки крови. Защитные свойства крови. «Людской мор». Давление крови.		
	Что такое иммунитет? Великая сила иммунитета. И. Мечников - рыцарь борьбы с болезнями.		
	Антибиотики. Восполнение потерь крови. Совместимость и несовместимость.		
	Кровообращение. Предыстория главного открытия. Биография В. Гарвея. Движение крови в сосудах.		
	Практическая работа: «Измерение артериального давления».		
	Сердце. Работоспособность сердца.		
	Болезни и лечение сердца – экскурсия в ФАП.		
	Практическая работа: «Витамины для укрепления иммунитета».		
	Практическая работа: «Народные средства для профилактики ОРВ и гриппа»		
	Дыхание. Как надо дышать.		
	Вред курения.		
	Практическая работа: Определение продолжительности задержки дыхания в покое и после дозированной нагрузки.		
	Нервная система. Строение и функции спинного и головного мозга. Творцы науки о мозге.		
	Анализаторы. Общие свойства анализаторов. Мой темперамент и характер.		
	Практическая работа: Изучение типов темперамента и характера школьников.		
	Гигиена питания. Десять модных диет или как правильно питаться.		
	Практическая работа: Составление суточного рациона. Витамины.		
	Забытое открытие Н.И. Лунина.		
	Кожные заболевания. Гигиена кожи. Как стать и остаться здоровым или что такое ЗОЖ. Тест «Что я знаю и чего не знаю?»		
	Тест «Что я знаю и чего не знаю?»		
	Защита творческих проектов.		