

муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Заозёрная средняя общеобразовательная школа»  
Михайловского района Алтайского края

ПРИНЯТО

решением методического объединения  
учителей биологии, географии, химии  
протокол от 26.08.2022г. № 1

СОГЛАСОВАНО

Руководитель центра «Точка роста»  
Крысанова Н.Н.  
от 01.09.2022г.

ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Мир внутри меня»  
с использованием оборудования центра «Точки роста»  
для 8 класса  
на 2022 – 2023 учебный год

Составитель: Срибная А.И.  
учитель биологии



## 1. Пояснительная записка

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования внеурочная деятельность, как и учебная деятельность на уроке, направлена на решение задач воспитания и социализации учащихся.

**Внеурочная деятельность** – это образовательная деятельность, осуществляемая в формах, отличных от классно-урочной, и направленная на достижение школьниками личностных, метапредметных и предметных результатов.

Специфика внеурочной деятельности состоит в предоставлении условий для школьников не столько узнать, сколько *научиться действовать, принимать решения* и др. Если предметные результаты достигаются в своей основе в процессе освоения школьных дисциплин, то в достижении метапредметных, а особенно личностных результатов – *ценностей, ориентиров, потребностей, интересов человека*, удельный вес внеурочной деятельности гораздо выше, так как ученик выбирает её исходя из своих *интересов, мотивов*.

Внеурочная деятельность **направлена** на:

- создание условий для развития личности ребёнка, развитие его мотивации к познанию и творчеству;
- приобщение обучающихся к общечеловеческим и национальным ценностям и традициям (включая региональные социально-культурные особенности);
- профилактику асоциального поведения;
- создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации школьника, его интеграции в систему отечественной и мировой культуры;
- обеспечение целостности процесса психического и физического, умственного и духовного развития личности обучающегося;
- развитие взаимодействия педагогов с семьями обучающихся.

Цели и результат внеурочной деятельности соответствуют целям и результату образования.

**Цель** организации внеурочной деятельности – обеспечение достижения планируемых результатов Стандарта: создание условий для становления и развития личности обучающихся, формирования их общей культуры, духовно-нравственного, гражданского, социального, интеллектуального развития, самосовершенствования, обеспечивающего их социальную успешность, развития творческих способностей, сохранения и укрепления здоровья.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих **основных задач**:

- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования;
- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;
- взаимодействие с социальными партнёрами;
- выявление и развитие способностей обучающихся, включая одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья;

— организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, спортивно-оздоровительных мероприятий, проектной и учебно-исследовательской деятельности;

— включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды для приобретения опыта *реального управления и действия*.

**Результат внеурочной деятельности** - развитие – на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира – личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию.

**Содержание внеурочной деятельности** учитывает достижения мировой культуры и соответствует: российским традициям и национальным ценностям, культурно-национальным особенностям региона, содержанию общего образования, современным образовательным технологиям, обеспечивающим системно-деятельностный подход в соответствующих формах и методах обучения (*активные методы дистанционного обучения, дифференцированное обучение, конкурсы, соревнования, фестивали, экскурсии, походы и т. п.*), в методах контроля и управления образовательным процессом (*экспертный анализ продуктов деятельности обучающихся*).

Лицей в реализации общеобразовательных программ основного общего образования обеспечивает дополнительную (углублённую) подготовку по предметам физикоматематического профиля. В связи с этим в рамках внеклассной работы уделяется особое внимание *формированию у обучающихся повышенного уровня образованности и методологической компетентности в различных областях естественно-научных знаний*.

#### **Нормативно-правовая и документальная основа:**

- Закон Российской Федерации «Об образовании» (в действующей редакции).
- Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования (утверждён приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897).
- Фундаментальное ядро содержания общего образования.
- Концепция духовно-нравственного воспитания и развития личности гражданина России.
- Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа.
- Концепция модернизации дополнительного образования детей Российской Федерации.
- Письмо Министерства образования РФ от 2.04.2002 г. № 13-51-28/13 «О повышении воспитательного потенциала общеобразовательного процесса в ОУ».
- Письмо Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

- Федеральные требования к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников (утверждены приказом Минобрнауки России от 28 декабря 2010 г. № 2106, зарегистрированы в Минюсте России 2 февраля 2011 г.).
- Письмо Минобрнауки России от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».
- Письмо Минобрнауки РФ от 19.04.2011 N 03–255 «О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования».
- Федеральные требования к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений (утверждены приказом Минобрнауки России от 4 октября 2010 г. № 986);
- Методические рекомендации о расширении деятельности детских и молодёжных объединений в ОУ (Письмо Минобрнауки России от 11.02.2000 г. № 101/28-16).
- Постановление Главного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях»" (далее СанПиН 2.4.2.2821-10).

### Содержание программы и организация внеурочной деятельности.

В основе реализации Программы лежит *системно-деятельностный подход*, который предполагает:

— воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава;

— формирование соответствующей целям образования социальной среды развития обучающихся, переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;

— развитие личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

— учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли, значения видов и форм деятельности при построении образовательного процесса;

— разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося.

Подросткового развития (14—15 лет, **8—9 классы**) характеризуется:

— происходящими за короткий срок многочисленными качественными изменениями прежних особенностей, интересов и отношений;

— стремлением подростка к общению и совместной деятельности со сверстниками;

- особой чувствительностью к морально-этическому «кодексу товарищества»;
- обострённой восприимчивостью к усвоению норм, ценностей и способов поведения, которые существуют в мире взрослых;
- сложными поведенческими проявлениями, вызванными противоречием между потребностью в признании их взрослыми со стороны окружающих и собственной неуверенностью в этом;
- ростом информационных перегрузок и изменением характера и способа общения и социальных взаимодействий (СМИ, телевидение, Интернет).

### ***Принципы построения программы и организации внеурочной деятельности.***

*Принцип деятельности:* включение в активную созидательную деятельность; сочетание индивидуальных и коллективных форм работы; связь теории с практикой, приоритет практических занятий

*Принцип индивидуализации и учёта возрастных психолого-педагогических особенностей развития детей:* творческое развитие на различных возрастных этапах и в соответствии с личностным развитием;

*Принцип доступности, последовательности и систематичности внеурочной деятельности:* от простого к сложному, с учётом возврата к освоенному содержанию на новом, более сложном творческом уровне; интеграция содержания Программы с программами учебными, дополнительного образования.

*Принцип вариативности:* развитие вариативного мышления –понимания возможности наличия различных вариантов решения задачи и умения осуществлять выбор вариантов.

*Принцип творчества:* ориентация на творческое начало, приобретение и расширение собственного опыта творческой деятельности.

### **Планируемые результаты внеурочной деятельности.**

Планируемые результаты освоения Программы внеурочной деятельности представляют собой систему *ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы основного общего образования.*

В соответствии с требованиями Стандарта планируется **система результатов:**

**личностных, метапредметных и предметных,** которые описывает классы учебнопознавательных и учебно-практических задач, направленных на формирование и оценку:

1) умений и навыков, способствующих **освоению систематических знаний** (выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, созданию и использованию моделей изучаемых объектов и процессов, схем; выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами и т.п.);

2) навыка **самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний** как результата использования знаково-символических средств и/или логических операций (сравнения, анализа, синтеза, обобщения, интерпретации, оценки, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, создания или исследования новой информации, преобразования известной информации, представления её в новой форме и т. п.);

- 3) навыка **разрешения проблем**/проблемных ситуаций, требующих принятия решения в ситуации неопределённости;
- 4) навыка **сотрудничества**, требующего совместной работы в парах или группах с распределением ролей/функций и разделением ответственности за конечный результат;
- 5) навыка **коммуникации**, требующего создания письменного или устного текста/высказывания с заданными параметрами (*коммуникативной задачей, темой, объёмом, форматом и т. п.*);
- 6) навыка **самоорганизации и саморегуляции**, наделяющего обучающихся функциями организации выполнения задания (*планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы*);
- 7) навыка **рефлексии**;
- 8) **ценностно-смысловых установок**, что требует от обучающихся выражения ценностных суждений и/или своей позиции по обсуждаемой проблеме;
- 9) **ИКТ-компетентности обучающихся**

Во внеурочной деятельности обучающиеся приобретут **опыт проектной деятельности** как особой формы работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; будет продолжена работа по формированию и развитию **основ читательской компетенции**

**В целом** к числу планируемых результатов освоения программ внеурочной деятельности отнесены:

**личностные результаты** — готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированности мотивации к учению и познанию, ценностно-смысловые установки, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетентности, личностные качества; сформированности основ российской, гражданской идентичности; **метапредметные** результаты — освоенные обучающимися УУД (познавательные, регулятивные и коммуникативные) **предметные** (в соответствии с ФГОС).

**Личностные результаты** освоения программы курса внеурочной деятельности: формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видов деятельности

формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;

**Метапредметные результаты** освоения программы курса внеурочной деятельности: умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умение

самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач;

умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; планирования своей деятельности; владение устной и письменной речью;

формирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ–компетенции);

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

*В познавательной (интеллектуальной) сфере:* выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, вирусами, растениями, грибами; классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека заболеваний; сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Изучение биологических наук, это - основа формирования естественно - научного мировоззрения. В данной программе учащимся предоставляется возможность более глубоко изучить основы наук о человеке, как с научной точки зрения, так и с практической, активизировать познавательную деятельность учащихся в области углубления знаний о здоровом образе жизни, сохранения собственного здоровья и здоровья окружающих, развить творческие способности, умение решать нестандартные задачи .

Данная программа имеет ряд особенностей:

- в сравнительно короткое время каждого занятия учащиеся должны овладеть определёнными практическими навыками;



- успешное усвоение программы зависит от обеспечения наглядными пособиями и оборудованием для осуществления лабораторных и практических работ;
  - овладение практическими навыками и предполагает активную самостоятельную работу учащихся, что позволяет повысить учебную мотивацию;
  - теоретический материал неразрывно связан с практикой, и каждое занятие является логическим продолжением предыдущего;
- Экологический аспект программы даёт возможность формирования у обучающихся нравственных и мировоззренческих установок. Курс готовит воспитанников к творческой и исследовательской деятельности.

**Цель изучения курса внеурочной деятельности в 8 классе:** создание условия для овладения учащимися основными общебиологическими и медицинскими терминами и понятиями; учить применять их на практике; расширить область знаний по биологии; сформировать интерес к профессиям, связанным с медициной, микробиологией, экологией.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

35 часов 1 час в неделю

### **1. Введение (1 час)**

Ознакомление с основными темами курса, обсуждение возможных проектов по теме курса

### **2.Тема 1. Клетки и ткани человеческого организма (3 часов)**

Цитология- наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Жизненный цикл клетки. Клетки животных и растений. Гистология – наука о тканях. Виды тканей организма человека. Связь строения и функций клеток и тканей. Возможные лабораторные работы: Л.р. Строение увеличительных приборов. Л.р. Изучение микропрепаратов различных клеток. Л.р. Сравнение клеток животных, растений. Л.р. Изучение тканей организма человека.

### **3.Тема 2. Особенности строения бактерий и вирусов (6 часов)**

Особенности строения бактерий: строение, размножение, систематика. Особенности строение грибов, виды грибов, строение, размножение. Дрожжи. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Грибковые заболевания. Личная гигиена.

Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов.

Вирусные заболевания. Вирус СПИДа. Возможные лабораторные работы . Л.р.

Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла. Л.р. Изучение дрожжей.

### **4. Тема 3. Иммуитет человека . Паразиты в нашей жизни(4 часа)**

Особенности иммунитета человека, виды, механизм работы, влияние на здоровье человека и причины нарушения. Что такое аллергия, причины ее возникновения. Кто такие паразиты, какие они бывают, в чем секрет их процветания.. Циклы развития наиболее часто встречающихся паразитов. Профилактика гельминтозов. Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Борьба с паразитами. Основы гигиены

### **5.Тема 4. Яд или лекарство (3 часа)**

Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления, признаки, лечение. Польза грибов, использование грибов в медицине . Лекарственные растения разных систематических групп.. Их значение для здоровья человека. Фитотерапия в жизни человека за и против. Практическая работа: Работа с определителями.

### **6. Тема 5. Основы медицинской грамотности (10 часов)**

Основы оказания первой помощи: значение, виды . Первая помощь при :кровотечениях , их виды. Механизм свёртывания крови. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы: переломы, их основные признаки.. Способы искусственного дыхания. Непрямой массаж сердца. Ожоги и обморожения: распознавание, первая помощь, травматический шок. Инфекционные болезни: профилактика, дезинфекция, основные виды лекарственной терапии. Методы нетрадиционной медицины: приёмы, эффективность, практическая помощь  
Возможные практические работы: Оказание первой помощи при кровотечениях. Первая помощь при переломах.

**7. Тема 6. Наследственные заболевания и их влияние на здоровье человека (2 часов)** Наследственные изменения генома человека. Возможные мутации у человека, причина их возникновения, виды мутаций ( генные, хромосомные, геномные) . Профилактика наследственных заболеваний.

**8. Тема 7. Физиология и гигиена (5 часов)**

Отличия человека от животных. Методы исследования физиологических процессов Методы изучения человеческого организма. Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила. Значение физических упражнений. ЛФК. Гигиена органов дыхания. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Гигиена питания. Санация ротовой полости. Гигиена физического и умственного труда. Влияние утомления на умственную работу. Режим дня. Чистота воздуха. Определение запылённости воздуха. Комнатные растения. Фитонцидная активность. Возможные практические работы : Санация ротовой полости. Оценка условий психосоциальных условий жизни. Анализ расписания учебных занятий. Выявление, на какие показатели здоровья (аппетит, настроение, самочувствие и др.) влияет нарушение режима дня.

**9. Подведение итогов. Летнее задание (1 часа)**

### Тематическое планирование.

№	Тема	Количество часов	Количество лабор. работ	Количество практ работ	Использование стандартного комплекта оборудования Центра «Точка роста»
1	Введение	1	0	0	
2	Клетки и ткани	3	3	0	Цифровая лаборатория ученическая
3	Бактерии и вирусы	6	2	0	Цифровая лаборатория ученическая
4	Иммунитет человека. Паразиты	4	0	0	
5	Яд или лекарство	3	0	1	Цифровая лаборатория ученическая
6	Основы медицинской грамотности	10	0	2	Цифровая лаборатория ученическая
7	Наследственные заболевания	2	0	0	
8	Физиология и гигиена	5	0	0	
9	Подведение итогов	1	0	0	

## Календарно-тематическое планирование

№ урока п/п	Тема	Элементы содержания	Основные виды деятельности учащихся	Использование стандартного комплекта оборудования Центра «Точка роста»
1	Введение. Цели задачи курса. Науки, изучающие человека	Объяснять механизмы жизни на Земле. Признаки жизни	Определять цели, этапы и задачи работы. Устанавливать причинно-следственные связи	
2	Клетка и ткани. Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Жизненный цикл клетки.	Уметь распознавать и описывать на таблицах основные части клетки: мембрану, ядро, цитоплазму с органоидами и включениями.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдения и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. Овладение интеллектуальными и коммуникативными умениями, опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога, умение выделять нравственный аспект	Цифровая лаборатория ученическая
3	Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм.	Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности клетки строения и функций клеток и тканей	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентаций и сообщений по материалам темы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога, выделение нравственного аспекта. Самоопределение.	

4	<p>Гистология – наука о тканях. Виды тканей организма человека</p>	<p>Узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах. Устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.</p>	<p>Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета. Формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами</p>	<p>Цифровая лаборатория ученическая</p>
5	<p>Бактерии и вирусы. Строение и формы бактерий. Размножение. Систематика.</p>	<p>Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативных влияний болезнетворных бактерий.</p>	<p>Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные: Умение организовывать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные: - Умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками. Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток.</p>	<p>Цифровая лаборатория ученическая</p>

6	Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика.	Представление и ознакомление со строением и ролью грибов в природе и жизни человека.	Познавательные: Определение цели своего обучения, учащиеся продолжают учиться работать с текстом и иллюстрации учебника. Регулятивные: Целеполагание. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование. Умение корректировать свои действия относительно заданного эталона. Формирование целостного	Цифровая лаборатория ученическая
			мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности	
7	Питание и дыхание микроорганизмо в. Дрожжи. Хемосинтез и фотосинтез	Учащиеся знакомятся со строением плесневых грибов и дрожжей, их ролью в природе и жизни человека. Продолжают совершенствовать работу с микроскопом в ходе лабораторной работы. Должны иметь представление о фотосинтезе и хемосинтезе.	Метапредметные: учащиеся продолжают учиться работать с текстом и иллюстрации учебника. Регулятивные: Целеполагание. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование. Осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата. Умение корректировать свои действия относительно заданного эталона. Познавательные: Определение цели своего обучения. Личностное, жизненное самоопределение. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности	Цифровая лаборатория ученическая

8	Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды	гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий	
9	Грибковые заболевания человека и животных. Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Бактерицидные лекарства	Учащиеся должны знать: основных возбудителей бактериальных заболеваний человека; гигиенические требования по профилактике бактериальных заболеваний,	Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации. Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности.	Цифровая лаборатория ученическая

10	Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов. Вирусные заболевания человека. Механизмы размножения вирусов. ВИЧ и СПИД	Перечислять элементы, входящие в состав вирусной частицы, способы борьбы со СПИДом, характеризовать особенности строения и функции вирусов, особенности различных вирусных заболеваний и их профилактики. Объяснять принадлежность вирусов к живым организмам.	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления	
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



11	<p>Иммунитет человека. Паразиты</p> <p>Иммунитет и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета</p>	<p>Объяснять механизмы свёртывания и переливания крови, механизмы иммунитета. Сравнить между собой строение и функции клеток крови; объяснять причины нарушения иммунитета</p>	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды –гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>	<p>Цифровая лаборатория ученическая</p>
12	<p>Нарушения иммунитета. Аллергия. Иммунитет и паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты</p>	<p>Сравнить между собой экто- и эндопаразитов; объяснять механизмы передачи инфекционных заболеваний</p>	<p>Коммуникативные: работать с дополнительными источниками информации, представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p>	

13	<p>Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Приспособления к паразитизму. Круглые черви. Цикл развития. Профилактика. Заражение гельминтозами</p>	<p>Выявление приспособления организмов к паразитическому образу жизни. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами. Развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червей.</p>	<p>Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья. Умение организовать выполнение заданий учителя.. Понимание необходимости биологических знаний для хозяйственной деятельности человека</p>	
14	<p>Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Вши, клещи, блохи, мухи – переносчики заболеваний. Другие заболевания, переносимые животными. Токсоплазмоз. Чума. Сыпной тиф. Сибирская язва. Борьба с ними</p>	<p>Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека. Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие».</p>	<p>Познавательные УУД :Определяют понятия «эктопаразиты», «споровики», «циста». Сравнивают простейших с растениями. Коммуникативные УУД: Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы. Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни.</p>	

15	<p>Яд или лекарство Микология – наука о грибах. Систематика грибов. Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз. Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления. Лечение. Польза грибов</p>	<p>Знакомятся со строением и ролью грибов в природе и жизни человека. Ядовитые грибы, их ролью в природе и жизни человека.</p>	<p>Анализ информации (текста, иллюстраций, схем и др.) с выделением существенных признаков. Структурирование информации. Выбор критериев для сравнения, классификации живых объектов. Формирование целостного мировоззрения. Коммуникативные: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально. Формирование целостного мировоззрения. Личностное, жизненное самоопределение.</p>	<p>Цифровая лаборатория ученическая</p>
16	<p>Лекарственные растения. Голосеменные. Их значение для здоровья человека. Покрытосеменные. Классификация</p>	<p>Формирование понятия: семя, зародыш, семязачаток, пыльцевой мешок, пыльцевое зерно. Древесина, камбий, ситовидные клетки, годичные кольца, эпидерма, кутикула, кора. Сформировать понятия: Цветок, плод, покрытосеменные, цветковые растения</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. <u>Личностные УУД</u>. умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД</u>. умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД</u>. умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя.</p>	
17	<p>Фитотерапия в жизни человека.</p>	<p>Формирование основных понятий фитотерапия, значение ее в жизни человека, плюсы и минусы</p>	<p>Использование различных источников для получения необходимой биологической информации; формирование коммуникативной компетентности.</p>	<p>Цифровая лаборатория ученическая</p>

18	Основы медицинской грамотности	Давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить	Использование различных источников для получения необходимой биологической информации. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою
----	--------------------------------	---------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Введение. Значение первой медицинской помощи. Кровотечения. Первая помощь при кровотечениях.	эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; Понятия: Кровотечения. Их виды. Гомеостаз.	деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
19	Переломы. Их основные признаки. Имобилизация. Первая медицинская помощь при переломах.	Дать определение переломов, основные виды, их характеристика, особенности первой помощи при открытых и закрытых переломах	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.
21	Ожоги и обморожения. Первая медицинская помощь	Оказывать первую доврачебную помощь при обморожениях и ожогах	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление:

22	Травматический шок и противотравматические мероприятия	Оказывать первую доврачебную помощь при травматическом шоке	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.	
23	Инфекционные болезни. Профилактика. Дезинфекция	Виды инфекционных болезней. Основные профилактические меры. Правила дезинфекции	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.	
24	Повязки и их виды	Учащиеся должны знать: гигиенические меры и меры профилактики кровотечений	Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета. Использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета, Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.	

25	Лекарства.	Виды лекарственных средств, характеристика, основные правила приема	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.  Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.	
26	Основные виды лекарственной терапии.	Виды лекарственной терапии: плюсы и минусы каждой	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	
27	Нетрадиционная медицина. Приёмы. Методы. Эффективность	Современные взгляды на нетрадиционную медицину. Эффективность проводимых процедур. Основные методы.	Используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.	
28	Наследственные заболевания. Наследственная изменчивость генетического материала – мутации. Причины мутаций	Определяют наследственность и изменчивость, как общее свойство живых организмов. Сравнивают виды изменчивости. Применяют генетическую символику	-самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;- поиск и выделение необходимой информации; -рефлексия способов действия, контроль и оценка процессов деятельности;-смысловое чтение,	

29	<p>Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные. Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями. Профилактика наследственных заболеваний.</p>	<p>Определяют наследственность и изменчивость, как общее свойство живых организмов. Сравнивают виды изменчивости. Применяют генетическую символику при составлении схем наследования. Устанавливают причины наследственной изменчивости. Выявляют и объясняют изменчивость организмов.</p>	<p>поиск и выделение необходимой информации; рефлексия способов действия, контроль и оценка процессов деятельности;- смысловое чтение, извлечение необходимой информации.осознавать единство и целостность организма, возможность его познаваемости на основе достижений науки;- устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом</p>	
30	<p>Физиология и гигиена Методы исследования физиологических процессов. Опыты с животными. Отличие человека от животных.</p>	<p>Учащиеся должны знать:— биологические и социальные факторы антропогенеза;— основные этапы эволюции человека;— основные черты рас человека.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь:— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке; <b>Коммуникативные:</b> разрабатывать планконспект темы, используя разные источники информации; готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета. <b>Познавательные:</b> Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных,</p>	

31	<p>Методы изучения человеческого организма: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния.</p>	<p>Учащиеся должны знать: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния</p>	<p><b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке; <b>Коммуникативные:</b> разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации, формирование целостного мировоззрения</p>	
32	<p>Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. ЛФК. Гигиена органов дыхания</p>	<p>Самостоятельно добывают знания об инфекционных и хронических заболеваниях дыхательных путей.</p>	<p>— готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;— пользоваться поисковыми системами Интернета. Готовность к самообразованию, самовоспитанию</p>	



33	<p>Гигиена сердечнососудистой системы. Упражнения. Гигиена питания. Санация ротовой полости. Гигиена физического и умственного труда</p>	<p>умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение видеть проблемунаблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи</p>	<p>Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Формируется умение слушать в соответствии с целевой установкой. Готовность к самообразованию, самовоспитанию.</p>	
34	<p>Влияние утомления на умственную работу. Режим дня. Чистота воздуха. Причины респираторных заболеваний.</p>	<p>Виды работы мышц человека. Режим дня. делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи</p>	<p>Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками</p>	
35	<p>Подведение итогов работы. Летнее задание</p>	<p>Делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи</p>	<p>Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности</p>	

## **Информационно – методическое обеспечение**

1. Электронное приложение к учебнику (CD) «Биология. Живой организм» Просвещение 2007 г.
2. Образовательный комплекс "Биология, 6 кл. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники" создан на основе УМК под редакцией проф. И.Н. Пономаревой. (М., Издательский центр «Вентана-Граф»).
3. Образовательный комплекс «Биология, 7 кл. Животные» создан на основе УМК под редакцией проф. И.Н. Пономаревой. (М., Издательский центр «Вентана- Граф»).
4. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
5. Полный интерактивный курс биологии «Открытая биология» Физикон 2005 г
6. Мультимедийное учебное пособие нового образца БИОЛОГИЯ. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс Просвещение- Медиа 2005

## **Ресурсы Интернета**

1. <http://bio.1september.ru>
2. <http://www.cultinfo.ru>
3. <http://bio.1september.ru> - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
4. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) - научные новости биологии
5. [www.edios.ru](http://www.edios.ru) - Эйдос - центр дистанционного образования.
6. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education)-Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)**

1. Мультимедийный компьютер Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2. Мультимедиа проектор
3. Экран навесной

## **ОБОРУДОВАНИЕ**

- Цифровая лаборатория ученическая (физика, химия, биология):
- Цифровой датчик электропроводности
- Цифровой датчик pH
- Цифровой датчик положения
- Цифровой датчик температуры
- Цифровой датчик абсолютного давления
- Цифровой осциллографический датчик
- Весы электронные учебные 200 г
- Микроскоп: цифровой или оптический с увеличением от 80 X
- Набор для изготовления микропрепаратов Микропрепараты (набор)
- Комплект посуды и оборудования для ученических опытов (физика, химия, биология):
- Штатив лабораторный химический

- Набор чашек Петри
- Набор инструментов препаровальных
- Ложка для сжигания веществ
- Ступка фарфоровая с пестиком
- Набор банок для хранения твердых реактивов (30 – 50 мл)
- Набор склянок (флаконов) для хранения растворов реактивов
- Набор приборок (ПХ-14, ПХ-16)
- Прибор для получения газов
- Спиртовка
- Горючее для спиртовок
- Фильтровальная бумага (50 шт.)
- Колба коническая
- Палочка стеклянная (с резиновым наконечником)
- Чашечка для выпаривания (выпарительная чашечка)
- Мерный цилиндр (пластиковый)
- Воронка стеклянная (малая)
- Стакан стеклянный (100 мл)
- Газоотводная трубка

Комплект гербариев демонстрационный:

- Гербарий "Культурные растения";
- Гербарий "Лекарственные растения";
- Гербарий "Медоносные растения";
- Гербарий "Морфология растений";
- Гербарий "Основные группы растений";
- Гербарий "Растительные сообщества";
- Гербарий "Сельскохозяйственные растения";
- Гербарий "Ядовитые растения";
- Гербарий "Деревья и кустарники";
- Гербарий "Дикорастущие растения";
- Гербарий "Кормовые растения";
- Коллекция "Семена и плоды";
- Коллекция "Развитие пшеницы".

