

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Куйсунская  
СОШ» Магарамкентский район.

Согласованно:  
Зам.директора по УР  
Тагирова Ф.Л.

\_\_\_\_\_ 2024-2025.



Утверждаю;  
Директор МКОУ  
«Куйсунская СОШ»  
Гусейнова Ф.А.

Рассмотрено на  
заседании МО  
Протокол №

От \_\_\_\_\_ 2024-2025 уч.год



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии, 9 классы

\_\_\_\_\_ Ремиханова Ф.Ш 1 квалификационная категория

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса биологии 9 класса составлена на основе программы по биологии для 9 классов автора: Сивоглазов В. И. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников Сивоглазова В. И. 9 классы: учеб. пособие для общеобразовательной организаций / В. И. Сивоглазов. — М.: Просвещение, 2019г. и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно - нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, с возрастными особенностями развития учащихся. Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знания о своеобразии царств животных, растений, грибов и бактерий в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, а так же на формирование способности использовать приобретённые знания в практической деятельности.

Диагностирование результатов предполагается через использование урочного и тематического тестирования, выполнение индивидуальных и творческих заданий, проведение лабораторных работ, экскурсий, защиты проектов.

Средствами реализации рабочей программы являются УМК Сивоглазов В.И., материально-техническое оборудование Центра «Точка роста», дидактический материал по биологии.

Достижению результатов обучения учащихся способствует применение деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих). Предполагается использование методов обучения, где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся: проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный.

Рабочая программа реализуется на основе УМК созданного под руководством Сивоглазова В. И.

1. Биология. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Сивоглазов В. И., Плешаков А. А. — М.: Просвещение, 2019.

2. Биология. 7 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Сивоглазов В. И., Сарычева Н. Ю., Каменский А. А. — М.: Просвещение, 2019.

3. Биология. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Сивоглазов В. И., Каменский А. А., Сарычева Н. Ю. — М.: Просвещение, 2019..

4. Учебники соответствуют Федеральному государственному образовательному стандарту. Рекомендованы Министерством просвещения Российской Федерации.

Программа разработана в соответствии с учебным планом МКОУ Куйсунский СОШ для уровня основного общего образования с использованием современного оборудования центра естественно-научной и технологической направленности «Точка роста». На базе центра «Точка роста»

обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология». Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной рабочей программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе Биология

**Цели** биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная взрослость. Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов **глобальными целями** биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебнопознавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

**Задачи:**

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;

- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;

создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона. Освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов (растений); о роли биологической науки в практической деятельности; методах познания живой природы

*Функционально-целостный подход к явлениям жизни.* Жизнь – свойство целого, а не его частей. Поэтому в программах 5–9 классов строение и функции организмов рассматриваются не отдельно по органам и системам органов, а в виде целостных планов строения. Особенное внимание при этом уделяется роли каждой части организма в функционировании целого. Идейным стержнем программы 8-го класса является рассмотрение роли основных функциональных систем в поддержании гомеостаза и постоянства внутренней среды организма. Основной идеей программы 9-го класса служит регуляция жизненных процессов как основа устойчивого существования и развития, показанная на всех уровнях организации живого.

*Исторический подход к явлениям жизни.* Особенность данного курса биологии состоит в том, что историческое воззрение на природу проводится с самого начала изучения предмета в основной средней школе. В программе 5–7-го классов показана историческая связь планов строения и жизненных циклов важнейших групп живых организмов. В программе 8-го класса показано историческое становление основных структур и функций человеческого тела. В 9-м классе исторический подход последовательно проведен не только в эволюционных, но и в экологических разделах курса.

*Экосистемный подход.* Биологическое образование в средней школе должно быть, экологически ориентированным на решение практических задач, стоящих перед человечеством.

### **Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации обучающихся.**

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в течение учебного периода (четверти):

- контроль устного ответа обучающихся осуществляется выборочно на каждом уроке;
- контроль самостоятельной работы обучающихся осуществляется на каждом уроке;
- контроль и оценка выполнения практической или лабораторной работы осуществляется в течение изучения тем и разделов.

### **Настоящая программа включает следующие разделы:**

- Общая характеристика учебного предмета
- Место учебного предмета в учебном плане;
- Ценностные ориентиры содержания учебного предмета;
- Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета;
- Содержание учебного курса;
- Тематическое планирование
- Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения;

- Планируемые результаты

## 2. Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения меж предметного анализа учебных задач. Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

В 9 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Дается определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

### Содержание учебного предмета Биология 9 класс

Название темы(раздела)	Количество часов	Количество лабораторных и практических работ	Проекты
Раздел 1. Место человека в системе органического мира.	6	1	
Раздел 2. Физиологические системы органов человека.	96		

Регуляторные системы – нервная и эндокринная	10	1	
Сенсорные системы	10	1	
Опорно-двигательная система	7	3	
Внутренняя среда организма .	6	1	
Сердечно-сосудистая и лимфатическая система.	7	2	
Дыхательная система .	4	1	
Пищеварительная система.	6	2	
Пищеварительная система (обмен веществ).	6		
Покровы тела	3		
Мочевыделительная система	3		
Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека.	7		
Поведение и психика человека .	9		
Человек и его здоровье	2		
Итоговое тестирование	2		
Повторение	1		
<b>Итого</b>	<b>102</b>	<b>9</b>	

### Содержание курса Биология 8 класс

#### Раздел 1. Место человека в системе органического мира (6 часов)

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный. Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Лабораторная работа: Выявление особенностей строения клеток разных тканей

#### Раздел 2. Физиологические системы органов человека. (60 часов).

##### Регуляторные системы – нервная и эндокринная (9 часов)

Гуморальная регуляция Понятие о регуляции. Нервная, гуморальная и нейрогуморальная регуляция. Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Состав эндокринного аппарата. Гормоны и их роль в обменных процессах. Демонстрация схем строения эндокринных желез; строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервная система. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Лабораторные и практические работы. « Изучение головного мозга человека (по муляжам)».

### **Сенсорные системы (6 часов).**

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств. Мышечное и кожное чувство. Зрительный анализатор и особенности его строения. Близорукость, дальнозоркость, их коррекция и профилактика. Слуховой анализатор, строение и функционирование. Вестибулярный аппарат и его тренировка. Осязание, обоняние, вкус. Роль коры головного мозга в ориентации человека в мире запахов, звуков и ощущений.

Лабораторные работы. «Изучение строения и работы органа зрения»

### **Опорно-двигательная система (5 часов).**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей, скелет свободных конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Классификация костей. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; \*статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательного аппарата.

Лабораторные и практические работы «Выявление особенностей строения позвонков».

«Изучение внешнего строения костей».

«Выявление плоскостопия нарушений осанки»

### **Внутренняя среда организма (4 часа).**

Понятия «внутренняя среда» и «гомеостаз». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Аллергия. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

Лабораторные и практические работы.

«Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.»

### **Сердечно-сосудистая и лимфатическая система. (4 часа)**

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Сердечный цикл. Строение венозных и артериальных сосудов. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Регуляция давления. Пульс. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Лабораторные и практические работы. «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора».

«Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений до и после физической нагрузки.»

**Дыхательная система (3 часа).** Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания. Инфекционные заболевания. Голосовой аппарат.

Практическая работа. «Определение частоты дыхания и его связь с пульсом»

### **Пищеварительная система (5 часов).**

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.

Лабораторные и практические работы.

«Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал (виртуальная работа)».

«Изучение внешнего строения зубов»

### **Обмен веществ (5 часа).**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Обмен воды, минеральных веществ, белков, жиров и углеводов и его регуляция. Нормы и режим питания. Рациональное питание. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

### **Покровы тела (2 часа).**

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Уход за кожей, волосами и ногтями. Заболевания кожи и их предупреждение.

### **Мочевыделительная система (2 часа).**

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ. Заболевания органов мочевого выделения и их предупреждение. Демонстрация модели почек.

**Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека. (5 часов).** Система органов размножения; строение и гигиена. Инфекции, передающиеся половым путем. ВИЧ. Профилактика СПИДа. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Влияние на организм ребенка курения, алкоголя, наркотиков. Этапы онтогенеза человека. Критические периоды онтогенеза

### **Поведение и психика человека (8 часов).**

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Понятие о сигнальных системах. Познавательные процессы. Внимание. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции и чувства. Особенности психики человека. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

### **Человек и его здоровье (2 часов).**

Понятие о здоровом образе жизни и здоровье. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении (пищевыми продуктами и угарным газом), спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы.

«Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.»



## ПРИМЕРНЫЙ СПИСОК ТЕМ ДЛЯ ПРОЕКТНЫХ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ. 9 КЛАСС.

1. Изучение гипотез происхождения человека, возникших в различные исторические периоды. Составление доклада или оформление стенда на эту тему.
2. Исследовательская работа по определению зависимости состояния организма (частота пульса, артериальное давление, температура) от уровня физической нагрузки. Составление отчета и презентации. Групповая работа.
3. Оценка качества воздуха путем отбора проб микрофлоры в различных школьных помещениях с последующим высеванием и количественной оценкой.
4. Исследование микрофлоры ротовой полости на качественном уровне путем маркирования нейтральным лекарственным препаратом.
5. Изучение безусловных рефлексов человека. Работа проводится в группе, по итогам работы составляется отчет с презентацией.
6. Исследование работы рецепторов кожи, ротовой и носовой полостей. Групповая работа.
7. Изучение информации о составе и калорийности продуктов питания. Составление суточного и недельного рациона питания с учетом энергозатрат для подростка.
8. Определение типа темперамента методом тестирования. По результатам исследования строится диаграмма количественного состава. Групповая работа.
9. Выявление причин старения организма. Презентация по итогам исследования.

### Календарно-тематическое планирование учебного предмета Биология 9 класс.

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	Домашнее задание	
1	2	3	4	5	
<b>Раздел 1. Место человека в системе органического мира (7 часов)</b>					
1	Место человека в системе органического мира	1		§1	
2-3	Эволюция человека	2		§2	
4	Клеточное строение организма	1		§3	
5	Ткани и органы	1		§4	
6	Ткани <b>Лабораторная работа №1</b> <b>Выявление особенностей строения клеток разных тканей</b>	1		§	Микроскоп цифровой, микропрепараты, лабораторное оборудование, микропрепараты тканей
7	Контрольная работа «Место человека в системе органического мира»	1			
<b>Раздел 2. Физиологические системы органов человека (96 часов)</b>					
<b>Регуляторные системы – нервная и эндокринная (10 часов)</b>					
8	Гуморальная регуляция функций человека	1		§5	Электронные таблицы плакаты
9	Строение и функции желез внутренней	1			Микроскоп

	секреции				цифровой микропрепараты тканей желез
10	Нарушение работы эндокринной системы и их предупреждение				
11	Строение значение и функции нервной системы	1		§6	Цифровая лаборатория по физиологии датчик артериальное давление(пульса)
12	Вегетативная и соматическая нервная система	1		§7	Электронные таблицы
13	Нарушение в работе нервной системы				
14	Строение и функции спинного мозга	1		§8	Цифровая лаборатория по физиологии датчик артериального давления (пульса)
15	Строение и функции головного мозга	1		§9	Электронные таблицы
16	Строение и функции головного мозга. Практическая работа « изучение функции отделов головного мозга»	1		§	
17	Контрольная работа				
<b>Сенсорные системы ( 10 часов)</b>					
18	Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение	1		§10	Электронная таблица
19	Зрительный анализатор. Строение глаза <b>Лабораторные работы.№2 «Изучение строения и работы органа зрения»</b>	1		§11	
20	Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение.	1		§	
21	Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха.	1		§12	Электронная таблица
22	Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение.	1		§	
23-24	Строение и функции головного мозга	2		§13	
25	Лабораторная работа				
26 -27	Полушария большого мозга	2		§14	
28	Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы.	1		§15	Микроскоп цифровые микропрепараты « кожно - мышечной чувствительности»
29	Контрольная работа				
<b>Опорно-двигательная система ( 7 часов)</b>					
30	Строение и функции скелета человека	1		§16	Работа с му-

					ляжом «Скелет человека», лабораторное оборудование для проведения опытов. Электронные таблицы и плакаты
31	Строение и функции скелета человека	1		§	
32	Строение костей. Соединения костей.	1		§17	
33-34	Строение и функции мышц.	2		§18	Микроскоп цифровой, микропрепараты мышечной ткани. Электронные таблицы
35	Работа мышц			§19	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик силометр)
36	Нарушения и опорно-двигательной системы	1		§20	Работа с муляжом «Скелет человека» Электронные таблицы и плакаты
37	Лабораторная работа «статической и динамической работы на утомление мышц»				
<b>Внутренняя среда организма( 6 часа)</b>					
38	Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции.	1		§21	Микроскоп цифровой микропрепараты «крови»
39	Форменные элементы крови	1		§	
40 - 41	Виды иммунитета. Нарушения иммунитета.	2		§22	Электронная таблица
42	Свёртывание крови. Группы крови.	1		§23	
43	Лабораторная работа . Функции крови				
<b>Сердечно-сосудистая и лимфатическая система. (7 часа)</b>					
44 – 45 Органы кровообраще					
46	Строение и работа сердца.	1		§25	
47	Регуляция работы сердца	1		§	
48	Движение крови и лимфы в организме	1		§26	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик ЧСС

49	Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях.	1		§27	Цифровая лаборатория по физиологии (артериального давления)
50	Урок - обобщение				
<b>Дыхательная система.(4 часа)</b>					
51	Строение органов дыхания	1		§28	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик частоты дыхания)
52	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения.	1		§29	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик частоты дыхания)
53	Заболевания органов дыхания и их гигиена.	1		§	
55	Лабораторная работа				
<b>Пищеварительная система (6 часа)</b>					
56	Органы пищеварительной системы.	1		§30	Электронные таблицы и плакаты. Цифровая лаборатория по экологии (датчик pH)
57	Пищеварение в ротовой полости	1		§	
58	Пищеварение в желудке.	1		§	
59	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	1		§31	<b>Электронные таблицы</b>
60	Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.	1		§	<b>Электронные таблицы</b>
61	Контрольная работа				
<b>Обмен веществ(6 часов)</b>					
62	Понятие об обмене веществ	1		§32	Цифровая лаборатория по физиологии (датчик частоты дыхания, ЧСС, артериального давления)
63	Обмен белков, углеводов и жиров	1		§	
64	Обмен воды и минеральных солей	1		§	
65 - 66	Витамины и их роль в организме	1		§33	
67	Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ	1		§	<b>Электронные таблицы</b>
68	Лабораторная работа				
<b>Покровы тела(3 часа)</b>					
69- 70	Строение и функции кожи. Терморегуляция.	2		§34	Цифровая лаборатория по физиологии датчик

					температуры и влажности)
71	Гигиена кожи. Кожные заболевания	1		§35	
72	Практическая работа				
<b>Мочевыделительная система(3 часа)</b>					
73 -74	Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы	2		§36	Электронная таблица
75	Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика	1		§	
76	Лабораторная работа				
<b>Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека.(7 часов)</b>					
77	Женская и мужская репродуктивная (половая) система человека	1		§37	
78	Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения	1		§38	
79	Наследование признаков	1		§39	
80	Наследственные болезни и их предупреждение	1		§40	
81	Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём.	1		§41	Электронная таблица ,плакат
82	Урок – обобщение по пройденным темам				
83	Контрольная работа				
<b>Поведение и психика человека( 9 часов)</b>					
84	Учение о высшей нервной деятельности И. М. Сеченова и П. А. Павлова.	1		§42	
85- 86	Образование и торможение условных рефлексов	2		§43	Электронная таблица
87	Сон и бодрствование. Значение сна.	1		§44	
88--89	Особенности психики человека. Мышление.	2		§45	Электронная таблица
90 - 91	Память и обучение.	2		§46	
92	Эмоции	1		§47	Электронная таблица
93	Темперамент и характер	1		§48	
94	Цель и мотивы деятельности человека	1		§	
95	Обобщение по пройденным темам				
<b>Человек и его здоровье( 5 часа)</b>					
96	Здоровье человека и здоровый образ жизни.	1		§49	Электронная таблица
97	Человек и окружающая среда	1		§50	
98	Урок – обобщение по разделу «Физиологические системы органов человека»	1			
99	Подготовка к итоговой контрольной работе	1			
100	Итоговая контрольная работа	1			
101	Заключительный урок	1			
102	Резерв				

Методическая литература для учителя.

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2005.
2. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6.
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: 1998.
4. Стамберская Л.В. Урок биологии шагает в компьютерный класс // Биология в школе, 2006, №6.
5. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.
6. Использование ИКТ при работе с методическими материалами в подготовке уроков биологии. Пермь, 2006.

#### Дополнительная литература для учащихся.

1. Акимушкин И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304 с.
2. Акимушкин И.И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные). - М.: Мысль, 2004 г. – 234 с.
3. Акимушкин И.И. Мир животных (млекопитающие или звери).- М.: Мысль, 2004 г. - 318 с.
4. Акимушкин И.И. Мир животных (насекомые, пауки, домашние животные). - М.: Мысль, 2004 г. – 213 с.
5. Акимушкин И.И. Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
6. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.

#### Интернет-ресурсы.

1. <http://school-collection.edu.ru/> . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
2. <http://www.fcior.edu.ru/>
3. [www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) – газета «Биология»
4. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии
5. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
6. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы

#### Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Материально-техническое оснащение Лаборатории химии и биологии Центра «Точка роста» необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися.

**Лабораторный инструментарий** необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.

**Натуральные объекты** используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, построении выводов с учётом выполненных наблюдений. Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.

**Учебные модели** служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект **технических и информационно-коммуникативных средств обучения** входят: аппаратура для записей и воспроизведения аудио- и видеoinформации, компьютер, мультимедиапроектор, коллекция медиа-ресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы.

Использование экранно-звуковых и электронных средств обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения; формировать ИКТ- компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности: при подготовке к ЕГЭ обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса биологии, формировании универсальных учебных действий, по строению индивидуальной образовательной программы.

Карточки с заданиями, тесты.

## 8. Планируемые результаты изучения курса Биология

Освоение курса биологии в основной школе направлено на достижение обучающимися *личностных, предметных и метапредметных* результатов освоения основной образовательной программы.

**В результате изучения** курса биологии в основной школе:

Выпускник **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник **овладеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник **освоит** общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

### **Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.