Государственное бюджетное специальное (коррекционное) образовательное учреждение для обучающихся, воспитанников

с ограниченными возможностями здоровья (VI вида) специальная (коррекционная) общеобразовательная

школа-интернат № 9 Калининского района Санкт-Петербурга

|  |  |
| --- | --- |
| **Рекомендовано к использованию**  Педагогический совет  протокол  от «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ №\_\_\_\_ | **Утверждаю**  приказ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_№ \_\_\_\_  Директор ГБСКОУ школы-интерната № 9  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Матюхина |

**Рабочая программа**

**по биологии**

**9 «Б» класс**

**2013-2014 учебный год**

Учитель Келарева Р.В.

Санкт-Петербург

2013

Срок реализации ***01.09.2013 – 31.05.2014***

Количество часов: ***всего 70***; в неделю ***2 часа***

Рабочая программа составлена на основе **Государственного стандарта общего образования, в соответствии с федеральным базисным учебным планом и с учетом примерной программы основного общего образования по биологии.**

Учебник ***Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений/ А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В.В. Пасечник. –12-е изд., стереотип. –М. : Дрофа, 2011. – 303, [1]c. : ил.***

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа составлена в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии, программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника /авт.-сост. Г. М. Пальдяева. - М.: Дрофа, 2009., полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю, всего 68 часов.

Рабочая программа ориентирована на учебник:

·         Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл. – М.: Дрофа, 2007 – 304 с. (Гриф:Рекомендовано МО РФ)

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

·         освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

·         овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

·         развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

·         воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

·         иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

В 9 классе учащиеся обобщают знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек — часть природы, его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Программа курса включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы для 10-11 классов. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и с учетом образовательного уровня.

Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с эти предлагается работа с тетрадью с печатной основой: В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов «Введение в общую биологию. 9 класс»: Рабочая тетрадь к учебнику «Введение в общую биологию» 9 класс. – М.: Дрофа, 2007. – 96 с.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в виде схем и таблиц. Большую часть составляют задания, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания. Эти задания выполняются по ходу урока. Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

**Индивидуальные особенности учащихся, занимающиеся по программе VII вида:**

1) в сенсорно-перцептивной сфере — незрелость различных систем анализаторов (особенно слуховой и зрительной), неполноценность зрительно-пространственной ориентированности;

2)  в психомоторной сфере — разбалансированность двигательной активности (гипер- и гипоактивность), импульсивность, трудность в овладении двигательными навыками, нарушения координации движения;

3) в мыслительной сфере — преобладание более простых мыслительных операций (анализ и синтез), снижение уровня логичности и отвлеченности мышления, трудности перехода к абстрактно-аналитическим формам мышления;

4) в мнемической сфере — преобладание механической памяти над абстрактно-логической, непосредственного запоминания — над опосредованным, снижение объемов кратковременной и долговременной памяти, значительное снижение способности к непроизвольному запоминанию;

5)  в речевом развитии — ограниченность словарного запаса, особенно активного, замедление овладения грамматическим строем речи, дефекты произношения, трудности овладения письменной речью;

6)  в эмоционально-волевой сфере — незрелость эмоционально-волевой деятельности, инфантилизм, нескоординированность эмоциональных процессов;

7)  в мотивационной сфере — преобладание игровых мотивов, стремление к получению удовольствия, дезадаптивность побуждений и интересов;

8) в характерологической сфере— усиление вероятности акцентуирования характерологических особенностей и повышение вероятности психопатоподобных проявлений.

**Особенность реализации программы в ГБС(К)ОУ школе-интернате № 9:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название темы/раздела | Количество часов по учебной программе | Количество часов по рабочей программе | Обоснование корректировки |
| Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика | 6 | 7 | Разделы перенесены из 8 класса, так как особенности познавательной деятельностей учеников 8 класса делают затруднительным изучение этих тем в своем классе. |
| Индивидуальное развитие организма | 5 | 7 |
| Молекулярный уровень | 7 | 15 | Каждая тема изучается в два урока. Это необходимо для усвоения знаний по общей биологии и для более эффективной проверки знаний и умений учителем. |
| Клеточный уровень | 15 | 25 |
| Возникновение и развитие жизни на Земле | 6 | 13 |

**УМК**

|  |  |
| --- | --- |
| УМК для ученика | УМК для учителя |
| Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений/ А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В.В. Пасечник. –12-е изд., стереотип. –М. : Дрофа, 2011. – 303, [1] c. : ил. | В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов «Введение в общую биологию. 9 класс»: Рабочая тетрадь к учебнику «Введение в общую биологию» 9 класс. – М.: Дрофа, 2006. – 96 с  Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Общая биология. – М.: Дрофа, 2004. |

**Количество часов: в неделю 2 часа ;**

**всего за год 70 часов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид контроля** | **1 четверть** | **2 четверть** | **3 четверть** | **4 четверть** | **Год** |
| **Тестирование** | **2** | **2** | **2** | **2** | **8** |
| **Контрольная работа** | **1** | **1** | **1** | **1** | **4** |
| **Терминологический диктант** | **1** | **1** | **1** | **1** | **4** |
| **Уроки с использованием ИКТ** | **10** | **10** | **10** | **10** | **40** |

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **В том числе** | | |
| демонстрации | экскурсии | лаборат.  Рабработы |
| 1. | Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика | 7 |  |  |  |
| 2. | Индивидуальное развитие организма | 7 |  |  |  |
| 3. | Введение | 3 |  |  |  |
| 4. | Раздел 1. Уровни организации живой природы |  |  |  |  |
| Тема 1.1. Молекулярный уровень | 15 | 4 |  |  |
| Тема 1.2. Клеточный уровень | 25 | 5 |  | 1 |
| 5. | Раздел 3. Возникновение и развитие жизни | 13 | 1 |  | 1 |
|  | **Итого** | **70** |  |  |  |

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**Тема 2.14.Высшая нервная деятельность. Поведение.Психика**(7 часов)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М. Сеченови И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А.А. Ухтомского о доминанте.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшейнервной деятельности человека: речь и сознание,трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средствоорганизации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.

Волевые действия, побудительная и тормознаяфункции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства).Внимание. Физиологические основы внимания,виды внимания, его основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

**Демонстрация** безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления двойственных изображений, иллюзий установки;выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

**Лабораторные работы:**Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Изменение числа колебаний образа усеченнойпирамиды при непроизвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

РАЗДЕЛ 3.**Индивидуальное развитие организм**(7 часов)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы.Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки,укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетическийзакон Геккеля — Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркогенных веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.

Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД,сифилис и др. Их профилактика.

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость.Вред ранних половых контактов и абортов.

Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

**Демонстрация** тестов, определяющих типы темпераментов.

**Введение**(3 часа)

Биология как наука и методы ее исследования Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

РАЗДЕЛ 1. **Уровни организации живой природы**

**Тема** **1.1.** **Молекулярный уровень***(15 часов)*

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

**Тема 1.2**. **Клеточный уровень***(25 часов)*

Основные положения клеточной теории. Клетка - структурная и функциональная единицажизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

**Демонстрация** модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей-аппликаций, иллюстрирующих деление клеток; расщепления пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

**Лабораторная работа:**Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.

РАЗДЕЛ 3. **Возникновение и развитие жизни** (13 часов)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

**Демонстрация** окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных, моделей.

**Лабораторная работа:**Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

**Соответствие требованиями ГИА и ЕГЭ.**

Рабочая программа предмета «Биология 9 класс» предполагает изучение разделов, выносимых на итоговую аттестацию в формате ЕГЭ.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | | | **№ урока** | | **Тема урока** | **Тип урока** | **Лабораторные и практические занятия** | **Виды деятельности**  **учащихся** | **Основные термины** | **Планируемые предметные результаты по разделу** | **Дополнительные**  **средства** |
| **План** | **факт** | |
|  | | | | **ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ПОВЕДЕНИЕ. ПСИХИКА.(7часов)** | | | | | | | |
| 02.09 | |  | 1 | | Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности | Вводный |  | Запись конспекта, ответы на вопросы. | ВНД  Центральное торможение  Доминанта | Знать: вклад ученых в развитие ВНД, разбираться в способах торможения и особенностях рефлексов, знать основные этапы сна.  Уметь:  **делать выводы**   о клеточном строении организмов всех царств; о родстве и единстве органического мира;  об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных. | таблицы |
| 04.09 | |  | 2 | | Врожденные и приобретенные программы поведения. | Изучение нового материала | «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и образование нового динамического стереотипа» | Запись конспекта, ответы на вопросы. | Этология  Навыки  Привычки  Стереотип | таблицы |
| 10.09 | |  | 3 | | Сон и сновидения | Изучение нового материала |  | Запись конспекта, ответы на вопросы. | Биологические ритмы  Сон | Видеофрагмент |
| 11.09 | |  | 4 | | Сон и сновидения |  |  | Запись конспекта, ответы на вопросы. | Сновидения  Бодрствование | Видеофрагмент |
| 17.09 | |  | 5 | | Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы | Изучение нового материала |  | Запись конспекта, ответы на вопросы. | Сознание  Речь  Объект  Фон  Ум | Видеофрагмент |
| 18.09 | |  | 6 | | Воля, эмоции, внимание. | Изучение нового материала | «Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях» | Запись конспекта, ответы на вопросы. | Волевое действие  Внушаемость  Стресс  рассеянность | Видеофрагмент |
| 24.09 | |  | 7 | | Обобщающий урок по темам», «Высшая нервная деятельность. Поведение .психика» | Обобщение и повторение |  | Запись конспекта, ответы на вопросы. |  |  |
|  | | | | **ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА (7часов)** | | | | | | | |
| 25.09 | |  | 8 | | Жизненные циклы. Размножение | Изучение нового материала |  | Запись конспекта | Сперматозоиды  Семенники  Яичники  Поллюции  Оплодотворение | Знать: строение половой системы человека, особенности размноженич, беременности, развитие плода, термины.  Уметь:  **делать выводы**   о клеточном строении организмов всех царств; о родстве и единстве органического мира;  об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных. | Таблицы, отрывок фильма |
| 01.10 | |  | 9 | | Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. | Изучение нового материала |  | Запись конспекта, ответы на вопросы. | Онтогенез  Филогенез  Родовые схватки  пупок | Таблицы, отрывок фильма |
| 02.10 | |  | 10 | | Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем | Комбинированный |  | Работа с учебником | СПИД  Гепатит В  Сифилис  Гемофилия | Рисунки, таблицы |
| 08.10 | |  | 11 | | Развитие ребенка после рождения. Становление личности. | Комбинированный |  | Работа с учебником | Пубертат  Индивид  Личность | Видеофрагмент |
| 09.10 | |  | 12 | | Развитие ребенка после рождения. Становление личности. | Комбинированный |  | Работа с учебником | Интроверты  Экстроверты  Самооценка | Видеофрагмент |
| 15.10 | |  | 13 | | Интересы, склонности, способности | Комбинированный |  | Работа с учебником | интересы | Видеофрагмент |
| 16.10 | |  | 14 | | Здоровье - величайшая ценность для личности и общества. | Обобщение и повторение |  | Сообщения |  | Видеофрагмент |
|  | | | | **Введение (З часа)** | | | | | | | |  | |  | |  | |  | |  | | | положения главы, |
| 22.10 |  | | 15 | | Биология - наука о жизни. | Изучение нового материала |  | Запись конспекта, работа с таблицами | Биология, микология, бриология, альгология, палеоботаника, биотехнология, генетика. Интеграция и дифференциация биологических наук. |  | Таблицы, ИКТ, видеофрагмент |
| 23.10 |  | | 16 | | Методы исследования в биологии | Изучение нового материала |  | Запись конспекта, индивидуальные карточки | Научный метод. Научный факт. Методы: наблюдение, эксперимент, сравнительный, описательный, исторический. Области их применения. |  | Таблицы, ИКТ |
| 29.10 |  | | 17 | | Сущность жизни и свойства живого | Изучение нового материала |  | Запись конспекта, работа над заданием учителя | Жизнь. Основные свойства живых организмов. |  | Таблицы, ИКТ |
|  | | | | **Молекулярный уровень (15 часов)** | | | | | | | |
| 20.10 |  | | 18 | | Уровни организации живой природы. Молекулярный уровень: общая характеристика | Комбинированный |  | Запись конспекта, ответы на вопросы | Биологические молекулы и полимеры или биополимеры. Мономеры. | Знать: уровни живой природы, основные термины, особенности химической организации клетки.  Уметь: **сравнивать** строение и функции клеток растений и животных, организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;  **делать выводы**   о клеточном строении организмов всех царств; о родстве и единстве органического мира;  об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных. | Таблицы, ИКТ |
| 12.11 |  | | 19 | | Углеводы. | Комбинированный |  | Запись конспекта | Органические соединения: углеводы и липиды. Строение простых и сложных углеводов. Основные функции углеводов. Строение липидов и их функции. | Таблицы, ИКТ |
| 13.11 |  | | 20 | | Липиды | Комбинированный |  | Запись конспекта | Органические соединения: углеводы и липиды. Строение простых и сложных углеводов. Основные функции углеводов. Строение липидов и их функции. | Таблицы, ИКТ, раздаточные пособия |
| 19.11 |  | | 21 | | Состав и строение белков. | Комбинированный |  | Запись конспекта | Белки- макромолекулы и биологические полимеры. Аминокислоты. Уровни структурной организации: первичная, вторичная, третичная, четвертичная. | Таблицы, ИКТ |
| 20.11 |  | | 22 | | Функции белков | Комбинированный |  | Запись конспекта, работа с учебником, тест | Функции белков: строительная, двигательная, транспортная, защитная, регуляторная, сигнальная, энергетическая, каталитическая. |  | Таблицы, ИКТ, видеофрагмент |
| 26.11 |  | | 23 | | Функции белков | Комбинированный |  | Запись конспекта, работа с учебником, с раздаточным материалом | Гормон. Фермент. Л/р «Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках». | Таблицы, ИКТ |
| 27.11 |  | | 24 | | Нуклеиновые кислоты | Комбинированный |  | Запись конспекта | Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК. Нуклеиновые кислоты- биологические полимеры. Мономеры -нуклеотиды. | Таблицы, ИКТ, раздаточные пособия |
| 03.12 |  | | 25 | | Нуклеиновые кислоты | Изучение нового материала |  | Запись конспекта | Строение ДНК и РНК. Нахождение их в клетке. Функции нуклеиновых кислот. | Таблицы, ИКТ |
| 04.12 |  | | 26 | | АТФ и другие органические соединения клетки | Комбинированный |  | Запись конспекта | Аденозинтрифосфат (АТФ). Аденозиндифосфат (АДФ).  Аденозинмонофосфат (АМФ). | Таблицы, ИКТ, раздаточные пособия |
| 10.12 |  | | 27 | | АТФ и другие органические соединения клетки | Изучение нового материала |  | Тестовая работа | Макроэргическая связь. Витамины жирорастворимые и водорастворимые. | Таблицы, ИКТ |
| 11.12 |  | | 28 | | Биологические катализаторы | Изучение нового материала | «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой» | Запись конспекта, работа у доски, работа с таблицами | Катализатор. Фермент. Кофермент. Активный центр фермента. | Таблицы, ИКТ, раздаточные пособия |
| 17.12 |  | | 29 | | Биологические катализаторы | Комбинированный |  | Запись конспекта, работа у доски, работа с таблицами | Катализатор. Фермент. Кофермент. Активный центр фермента. | Таблицы, ИКТ, раздаточные пособия |
| 18.12 |  | | 30 | | Вирусы | Изучение нового материала |  | Запись конспекта, работа у доски, работа с таблицами | Вирусы- внеклеточные организмы. Капсид.  Вирусы- внутриклеточные паразиты. | Таблицы, ИКТ, раздаточные пособия |
| 24.12 |  | | 31 | | Вирусы | Комбинированный |  | Ответы на вопросы учителя | Вирусы- внеклеточные организмы. Капсид.  Вирусы- внутриклеточные паразиты. |  | Таблицы, ИКТ, раздаточные пособия |
| 25.12 |  | | 32 | | Контрольно-обобщающий по теме «Молекулярный уровень организации живой природы». | Обобщение и повторение |  | Тестовая работа |  |  |  |
|  | | | | **Клеточный уровень (25 часов)** | | | | | | | |
| 14.01 |  | | 33 | | Основные положения клеточной теории | Комбинированный | «Рассмотрение клеток животных и растений под микроскопом» | Запись конспекта, составление таблицы | Цитология.  Клетка- основная структурная и функциональная единица организмов. Клетка как биосистема. | Знать: строение клетки, ее органоиды, их функции, особенности строения, знать формулировку клеточной теории.  Уметь:**делать выводы**   о клеточном строении организмов всех царств; о родстве и единстве органического мира;  об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных.  **сравнивать** строение и функции клеток растений и животных, организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов; | Таблицы, ИКТ |
| 15.01 |  | | 34 | | Основные положения клеточной теории | Комбинированный |  | Запись конспекта, работа с учебником | Основные положения клеточной теории Т. Шванна и М. Шлейдена. Л/р «Рассматривание клеток растений и животных». | Таблицы, ИКТ |
| 21.01 |  | | 35 | | Общие сведения о клетке. Клеточная мембрана. | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения | Значение цитоплазмы. Ядро. Органоиды. Клеточная мембрана. | Таблицы, ИКТ |
| 22.01 |  | | 36 | | Общие сведения о клетке. Клеточная мембрана. | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения, работа с индивидуальными карточками | Структурные компоненты клеточной мембраны. Фагоцитоз. Пиноцитоз. | Таблицы, ИКТ, видеофрагмент, раздаточные пособия |
| 28.01 |  | | 37 | | Ядро клетки. Хромосомный набор клетки | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения | Прокариоты, эукариоты. Строение и функции ядра. Структурные компоненты ядра. | Таблицы, ИКТ |
| 29.01 |  | | 38 | | Ядро клетки. Хромосомный набор клетки | Обобщение и повторение |  | Запись конспекта, сообщения | Хромосомы. Хромосомный набор клетки. Кариотип. Диплоидный набор. Гомологичные хромосомы. Гаплоидный набор хромосом. Гаметы. | Таблицы, ИКТ |
| 04.02 |  | | 39 | | Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Аппарат Гольджи | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения, практическая работа | Эндоплазматическая сеть: гладкая, шероховатая. Строение и функции рибосом. | Таблицы, ИКТ, раздаточные пособия |
| 05.02 |  | | 40 | | Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Аппарат Гольджи | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения, работа с таблицами | Эндоплазматическая сеть: гладкая, шероховатая. Строение и функции рибосом. | Таблицы, ИКТ, видеофрагмент |
| 11.02 |  | | 41 | | Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения, просмотр видеофильма | Строение и функции клеточных структур: лизосомы, митохондрии, пластиды. Виды пластид: лейкопласты, хлоропласты, хромопласты. | Таблицы, ИКТ |
| 12.02 |  | | 42 | | Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения, просмотр видеофильма | Строение и функции клеточных структур: лизосомы, митохондрии, пластиды. Виды пластид: лейкопласты, хлоропласты, хромопласты. | Таблицы, ИКТ |
| 18.02 |  | | 43 | | Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения | Клеточный центр. Цитоскелет. Микротрубочки. Центриоли. Веретено деления. Органоиды движения. | Таблицы, ИКТ |
| 19.02 |  | | 44 | | Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения, выполнение заданий. | Клеточные включения. Отличительные признаки прокариот и эукариот. | Таблицы, ИКТ |
| 25.02 |  | | 45 | | Различия в строении клеток эукариот и прокариот. | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения, тестовая работа | Отличительные признаки прокариот и эукариот. | Таблицы, ИКТ |
| 26.02 |  | | 46 | | Различия в строении клеток эукариот и прокариот. | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения, просмотр видеофильма | Отличительные признаки прокариот и эукариот. | Таблицы, ИКТ |
| 04.03 |  | | 47 | | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. | Комбинированный |  | Запись конспекта, сообщения, работа с таблицами | Процессы ассимиляции и диссимиляции. | Таблицы, ИКТ |
| 05.03 |  | | 46 | | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. | Комбинированный |  | Сообщения | Этапы энергетического обмена: подготовительный этап, бескислородный и кислородный этап. | Таблицы, ИКТ |
| 11.03 |  | | 49 | | Энергетический обмен в клетке. | Изучение нового материала |  | К\р | Клеточное дыхание. |  |
| 12.03 |  | | 40 | | Энергетический обмен в клетке. | Комбинированный |  | Запись конспекта, работа с учебником | Клеточное дыхание. | Таблицы, ИКТ, раздаточные пособия |
| 18.03 |  | | 51 | | Типы питания клетки. | Изучение нового материала |  | Запись конспекта, работа с раздаточным материалом | Классификация клеток по типу питания: автотрофы, гетеротрофы, фототрофы, хемотрофы. Значение фотосинтеза. Фазы фотосинтеза. Хемосинтез. Нитрифицирующие бактерии. Серобактерии. | Таблицы, ИКТ, раздаточные пособия |
| 19.03 |  | | 52 | | Типы питания клетки. | Комбинированный |  | Запись конспекта, ответы на вопросы учителя | Классификация клеток по типу питания: автотрофы, гетеротрофы, фототрофы, хемотрофы. Значение фотосинтеза. Фазы фотосинтеза. Хемосинтез. Нитрифицирующие бактерии. Серобактерии. | Таблицы, ИКТ |
| 01.04 |  | | 53 | | Фотосинтез и хемосинтез. | Изучение нового материала |  | Запись конспекта, сообщения, тест | Гетеротрофы: сапрофиты, паразиты, голозои. Ген .Генетический код. Триплет. | Таблицы, ИКТ |
| 02.04 |  | | 54 | | Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. | Изучение нового материала |  | Запись конспекта, практическая работа | Кодон. Транскрипция. Трансляция. Полисома. | Таблицы, ИКТ |
| 08.04 |  | | 55 | | Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция. | Изучение нового материала |  | Запись конспекта, работа у доски, работа с таблицами | Кодон. Транскрипция. Трансляция. Полисома | Таблицы, ИКТ |
| 09.04 |  | | 56 | | Деление клетки. Митоз. | Комбинированный |  | Запись конспекта, тест | Митоз. Жизненный цикл клетки. Интерфаза. Фазы митоза. Редупликация. Хроматиды. Центромера. Веретено деления. | Таблицы, ИКТ |
| **15.04** |  | | 57 | | Контрольно-обобщающий по теме « Клеточный уровень организации живой природы». | Обобщение и повторение |  | Запись конспекта, сообщения | Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного вида, соответствующих к уровню подготовки обучающихся. | Таблицы, ИКТ |
|  | | | | **Возникновение и развитие жизни на земле (13 часов)** | | | | | | | |  |  | |  | |  | |  | | раб.тетрадь №8-10 |
| 16.04 |  | | 58 | | Гипотезы возникновения жизни. | Изучение нового материала |  | Сообщения, запись конспекта, работа с учебником | Креационизм. Самопроизволное зарождение. Гипотеза стационарного состояния. | Знать: гипотезы возникновения жизни, их особенности, разбираться в них, знать какие периоды развития жизни существуют.  Уметь: **сравнивать** строение и функции клеток растений и животных, организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;  **применять знания** о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приемов их выращивания, мер охраны;  о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм,  профилактики травм, заболеваний; о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны; о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов | Таблицы, ИКТ, видеофрагмент |
| 22.04 |  | | 59 | | Гипотезы возникновения жизни. | Изучение нового материала |  | Тестовая работа | Гипотеза панспермии. Гипотеза биохимической эволюции. | Таблицы, ИКТ |
| 23.04 |  | | 60 | | Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы. | Комбинированный |  | Работа у доски с учителем | Основные положения гипотезы Опарина. | Таблицы, ИКТ |
| 29.04 |  | | 61 | | Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы. | Комбинированный |  | Запись конспекта, тест | Коацерваты. Пробионты. Гипотеза Холдейна. | Таблицы, ИКТ |
| 30.04 |  | | 62 | | Развитие жизни в архее, протерозое и палеозое. | Комбинированный |  | Тестовая работа | История Земли- эры, периоды, эпохи. Эволюция живых организмов на Земле. |  |
| 06.05 |  | | 63 | | Развитие жизни в архее, протерозое и палеозое. | Комбинированный |  | Выступление учащихся с докладами | Палеонтология. Л/р «Изучение палеонтологических доказательств эволюции». | ИКТ |
| 07.05 |  | | 64 | | Развитие жизни в мезозое и кайнозое. | Комбинированный |  | Выступление учащихся с докладами | Триас. Юра. Мел. Динозавры. Сумчатые и плацентарные млекопитающие. | ИКТ |
| 13.05 |  | | 65 | | Развитие жизни в мезозое и кайнозое. | Комбинированный |  | Выступление учащихся с докладами | Палеоген. Неоген. Антропоген. | ИКТ |
| 14.05 |  | | 66 | | Контрольно-обобщающий по теме «Возникновение и развитие жизни на земле». | Обобщение и повторение |  | Повторение материала | Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий резного вида, соответствующих требованиям к уровню подготовки обучающихся. | ИКТ |
| 20.05 |  | | 67 | | Контрольно-обобщающий по теме «Возникновение и развитие жизни на земле». | Обобщение и повторение |  | Тестовая работа |  | Таблицы, ИКТ |
| 21.05  27.05 |  | | 68-70 | | Подготовка к ГИА | Обобщение и повторение |  | Тестовая работа |  |  |

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ,ЗАКАНЧИВАЮЩИХ 9 КЛАСС**

В результате изучения предмета ученики должны:

**называть**

         общие признаки живых организмов;

         признаки царств живой природы;

         причины и результаты эволюции;

**приводить примеры**

         усложнения растений и животных в процессе эволюции;

         природных и искусственных сообществ;

         изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания;

         наиболее распространенных видов и сортов растений, видов и пород животных;

**характеризовать**

         строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных;

         деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;

         обмен веществ и превращение энергии;

         роль ферментов и витаминов в организме;

   особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);

         дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;

         иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИДа;

         размножение, рост и развитие организмов;

         вирусы как неклеточные формы жизни;

         среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);

         природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;

         искусственные сообщества, роль человека в продуктивности искусственных сообществ;

**обосновывать**

         взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;

         родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;

         влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство;

         меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

         влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;

         роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере;

**распознавать**

         организмы бактерий, грибов, лишайников, растений и животных;

           клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных, человека;

**сравнивать**

•         строение и функции клеток растений и животных;

•         организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;

**применять знания**

•         о строении и жизнедеятельности растений и животных для обоснования приемов их выращивания, мер охраны;

•         о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм,  профилактики травм, заболеваний;

•         о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний;

•         о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;

•         о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности организмов и многообразия видов;

**делать выводы**

•         о клеточном строении организмов всех царств;

•         о родстве и единстве органического мира;

•         об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных.

•         **соблюдать правила**

•         приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;

•         бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;

•         здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

**КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕНИЯ**

1. Осуществление контроля за выполнением домашних заданий.

2. Организация самостоятельной работы учащихся и осуществление контроля за ходом их выполнения.

3. Вводный, рубежный, итоговый контроль: проведение тестовых работ по темам курса. Задания, используемые в качестве измерителей, содержатся в следующих источниках:

1.     Готовимся к единому государственному экзамену: Биология / Общая биология. – М.: Дрофа, 2004.

2.       А.А.Каменский, Н.А Соколова, С.А. Титов. Вступительные экзамены: ваша оценка по биологии. – М.: Издательский центр «Вентана - Граф», 1996.

3.       А.А. Каменский и др. 1000 вопросов и ответов. Биология: учебное пособие для поступающих в вузы. – М.: Книжный дом «Университет», 1999.

4.       Тесты. Биология 9 класс. Варианты и ответы централизованного тестирования – М.: ФГУ «Федеральный центр тестирования», 2007. -78с.

**НОРМЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

**Оценивание устного ответа учащихся**

**Отметка «5»** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.   
**Отметка «4»:**

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка «3»** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка «2»**:

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.**

**Отметка «5»** ставится, если ученик:

1) правильно определил цель опыта;

2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;

5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка «4»** ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

2. или было допущено два-три недочета;

3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4. или эксперимент проведен не полностью;

5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка «3»** ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка «2»** ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;   
3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»

4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка «5»** ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;

2) допустил не более одного недочета.

**Отметка «4»** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2. или не более двух недочетов.

**Отметка «3»** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;

2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

3. или не более двух-трех негрубых ошибок;

4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка «2»** ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3»;

2. или если правильно выполнил менее половины работы.

**РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Дополнительная литература:**

1.     Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Общая биология. – М.: Дрофа, 2004.

2.     А.А.Каменский, Н.А Соколова, С.А. Титов. Вступительные экзамены: ваша оценка по биологии. – М.: Издательский центр «Вентана - Граф», 1996.

3.     А.А. Каменский и др. 1000 вопросов и ответов. Биология: учебное пособие для поступающих в вузы. – М.: Книжный дом «Университет», 1999.

4.     Тесты. Биология 9 класс. Варианты и ответы централизованного тестирования – М.: ФГУ «Федеральный центр тестирования», 2007. -78с.

5.     Щелчкова Е. Ю. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс: поурочные планы по учебнику А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника/ авт-сост. Е. Ю. Щелчкова. – Волгоград: Учитель, 2010. – 293с.