

Муниципальное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 г. Коряжмы»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор
МОУ «СОШ №2»
Е.Л. Спицына
«31» августа 2022 г.

Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа

«Биология в вопросах и ответах»

Срок реализации – 1 год
Возраст детей – 15-16 лет

Составитель:
Нюхина Ольга Иосифовна,
учитель биологии

г. Коряжма
2022 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Комплекс основных элементов дополнительной общеобразовательной программы:

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Адресат программы
- 1.3. Объем и срок освоения программы
- 1.4. Особенности организации образовательного процесса
- 1.5. Форма обучения
- 1.6. Режим занятий
- 1.7. Цель и задачи программы
- 1.8. Учебный план программы
- 1.9. Содержание учебного плана
- 1.10. Планируемые результаты реализации программы.

Комплекс организационных педагогических условий:

- 2.1. Календарный учебный график
- 2.2. Условия реализации программы
- 2.3. Формы аттестации
- 2.4. Оценочные материалы
- 2.5. Методическое обеспечение
- 2.6. Список информационных ресурсов

I. Комплекс основных характеристик программы:

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биология в вопросах и ответах» имеет естественнонаучную направленность.

В связи с переходом на новую форму аттестации обучающихся 9 классов в форме государственной итоговой аттестации (ГИА) возник вопрос: «Как определить уровень знаний, который должен быть при поступлении на профильное обучение в старшей школе у учащихся?» Этот вопрос возник не только у учителей, его задают ученики и родители. На сегодняшний день существует большое количество разнообразных программ дополнительного образования, обеспечивающих повышение познавательного интереса к предмету или углубление в отдельные темы. Общеобразовательная общеразвивающая программа «Биология в вопросах и ответах» поможет решить эту проблему.

Программа включает 10 разделов, два из которых выполняют контролирующую функцию: первый дает исходный анализ знаний и умений учащихся, последний показывает результативность работы и готовность к аттестации.

Изучение материала данной программы целенаправленно способствует подготовке школьников к государственной итоговой аттестации (ГИА) и дальнейшему выбору естественнонаучного профиля.

1.2. Адресат программы

Данная программа рассчитана на обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет (девятиклассники).

1.3.Объем и срок освоения программы

Объем программы - 1 год. Общее количество часов в год – 68.

1.4. Особенности организации образовательного процесса

В соответствии с учебным планом объединения сформированы одного возраста с постоянным составом.

1.5.Форма обучения: очная (теоретические и практические занятия).

1.6.Режим занятий: занятия с обучающимися проводятся: 1 раз в неделю по 2 занятия (2 занятия в неделю). Длительность одного занятия - 40 минут. Перемена – 5 минут.

1.7. Цель и задачи программы.

Цель программы:

повышение качества биологического образования при подготовке школьников к государственной итоговой аттестации (ГИА).

Задачи программы:

- повторение, закрепление и углубление знаний по основным разделам школьного курса биологии;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий, находить и анализировать информацию о живых объектах;
- формирование умения осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения биологии, в ходе работы с различными источниками информации;
- развитие самоконтроля и самооценки знаний с помощью различных форм тестирования;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью.

1.8. Учебный план программы

№	Наименование разделов	Количество часов			Контроль
		всего	теория	практические занятия	
1.	Введение				
1.1	Цели и задачи курса.	1	1		
1.2	Вводное тестирование.	1	1		Тест
	Всего	2	2		
2	Биология как наука				
2.1	Роль биологии в формировании научных представлений о мире	1	1		Тест
2.2	Уровни организации живой природы. Сущность жизни и свойства живого	1	1		Тест
	Всего	2	2		
3	Клеточное строение организмов				
3.1	Основные сведения о клетках. Клеточная мембрана. Ядро. Цитоплазма.	2	1	1	Тест
3.2	Органоиды клетки.	2	1	1	Тест
	Всего	4	2	2	
4	Царства Бактерии и Грибы				
4.1	Строение и жизнедеятельность бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека.	2	1	1	Тест
4.2	Общая характеристика Грибов. Значение грибов.	2	1	1	Тест
	Всего	4	2	2	
5	Царство Растений				
5.1	Разнообразие, распространение, значение растений.	1	1		
5.2	Водоросли.	1	1		
5.3	Споровые растения, их многообразие, признаки.	1	1		
5.4	Голосеменные и Покрытосеменные растения.	1	1		
5.5	Строение и многообразие цветковых растений. Органы цветковых растений.	1	1		
5.6	Вегетативные органы цветковых растений.	2	1	1	Тест
5.7	Генеративные органы цветковых растений.	1	1		
5.8	Воздушное и минеральное питание растений. Дыхание растений.	2	1	1	Тест
5.9	Испарение воды листьями. Передвижение воды и питательных веществ в растении.	2	1	1	Тест
5.10	Способы размножения растений.	2	1	1	Тест
5.11	Классификация растений. Основы систематики. Деление покрытосеменных растений на классы и семейства.	2	1	1	Тест
	Всего	16	11	5	
6	Царство Животные				

6.1	Признаки животных. Многообразие животных. Простейшие.	2	1	1	Тест
6.2	Многочелюстные животные. Беспозвоночные животные.	2	1	1	Тест
6.3	Позвоночные. Тип Хордовые. Классы Рыб. Класс Земноводные.	2	1	1	Тест
6.4	Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы.	2	1	1	Тест
6.5	Класс Млекопитающие. Отряды млекопитающих.	2	1	1	Тест
6.6	Эволюция строения и функций органов и их систем.	2	1	1	Тест
6.7	Способы размножения животных. Развитие животных после рождения. Периодизация жизни животных.	2	1	1	Тест
	Всего	14	7	7	
7	Строение организма человека				
7.1	Науки, изучающие организм человека. Происхождение человека.	1	1		
7.2	Строение организма человека. Общий обзор.	1	1		
7.3	Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы.	2	1	1	Тест
7.4	Дыхание.	1	1		
7.5	Пищеварение.	1	1		
7.6	Обмен веществ и энергии. Энергозатраты человека и пищевой рацион.	2	1	1	Тест
7.7	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.	1	1		
7.8	Эндокринная система.	1	1		
7.9	Нервная система. Анализаторы. Органы чувств.	2	1	1	Тест
7.10	Опорно- двигательная система.	1	1		
7.11	Индивидуальное развитие организма.	1	1		
	Всего	14	11	3	
8	Основы экологии				
8.1	Сообщество, экосистема, биогеоценоз.	1	1		
8.2	Факторы среды и их влияние на организмы.	1	1		
8.3	Потоки веществ и энергии в экосистеме.	1	1		
8.4	Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.	1	1		
	Всего	4	4		
9	Основы учения об эволюции				
9.1	Развитие эволюционного учения. Чарлз Дарвин о причинах эволюции.	1	1		
9.2	Движущие силы эволюции. Борьба за существование и естественный отбор.	1	1		
9.3	Доказательства эволюции.	1	1		
9.4	Микроэволюция и макроэволюция. Основные закономерности эволюции.	1	1		
	Всего	4	4		
10	Решение типовых экзаменационных тестов ОГЭ				

10.1	Практическая подготовка к экзамену.	2		2	Тест
10.2	Решение типовых экзаменационных тестов ОГЭ. Практическая подготовка к экзамену.	2		2	Тест
	Всего	4		4	

1.9. Содержание программы

1. Введение (2 ч).

Цели и задачи курса.

Виды заданий при итоговой аттестации. Инструктаж по заполнению бланков при выполнении тестовых заданий частей А, В, С.

Практическое занятие «Вводное тестирование» (выполнение одной из версий ГИА за предыдущие годы). Проверка выполнения теста, анализ результатов. Рефлексия.

2. Биология как наука (2 часа)

Роль биологии в формировании научных представлений о мире (1 ч)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов

Уровни организации живой материи. Основные свойства живого (1 ч)

Уровни организации материи: молекулярный, клеточный, тканевый, органный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный, биосферный. Характеристика свойств живого (рост, развитие, раздражимость, размножение, обмен веществ и энергии, саморегуляция, движение, определенный химический состав).

3. Клеточное строение организмов (4 часа)

Основные сведения о клетках. Клеточная мембрана. Ядро. Цитоплазма (2 ч)

Основные положения клеточной теории. Модели строения клеточной мембраны. Фагоцитоз и пиноцитоз. Строение и функции ядра. Цитоплазма, ее роль в клетке. Движение цитоплазмы.

Органоиды клетки (2 ч)

Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.

Различия в строении клеток прокариот и эукариот.

Обмен веществ в клетке. Ассимиляция и диссимиляция. Питание клетки. Хемосинтез. Энергетический обмен в клетке.

4. Царства Бактерии и Грибы (4 часа).

Строение и жизнедеятельность бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека (2 ч)

Строение клеток прокариот. Роль бактерий в природе и жизни человека.

Общая характеристика грибов (2 часа).

Шляпочные грибы. Плесневые грибы и дрожжи. Грибы- паразиты. Симбиоз шляпочных грибов и древесных растений- микориза. Значение грибов в природе и жизни человека.

Лишайники- симбиотические организмы.

5. Царство Растений (16 часов).

Разнообразие, распространение, значение растений (1 час)

Низшие и высшие растения. Отделы растений. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений.

Водоросли (1 час).

Признаки водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зеленые водоросли. Бурые водоросли. Красные водоросли. Значение водорослей в природе и хозяйственной деятельности человека.

Споровые растения, их многообразие, признаки (1час).

Представители высших споровых растений. Признаки мхов. Значение мхов в природе и жизни человека.

Плауны, хвощи, папоротники. Признаки папоротниковидных. Значение. Образование каменного угля древними папоротниками.

Голосеменные и Покрытосеменные растения (1 час).

Представители Голосеменных растений. Признаки группы. Значение Голосеменных в природе и жизни человека.

Строение и многообразие цветковых растений (1 час).

Органы цветковых растений.

Семя. Значение семян. Строение семян однодольных и двудольных растений.

Вегетативные органы растения (2 часа).

Виды и типы корневых систем. Зоны корня. Условия прорастания и видоизменения корней.

Побег и почки. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Видоизменения побегов.

Генеративные органы растения (1 час).

Цветок. Соцветия. Плоды. Распространение плодов и семян.

Воздушное и минеральное питание растений (2 часа).

Минеральное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений.

Испарение воды листьями. Передвижение воды и минеральных веществ в растении (2 часа).

Передвижение воды и питательных веществ в растении.

Испарение воды листьями. Значение испарения. Листопад.

Способы размножения растений (2 часа).

Размножение споровых растений.

Размножение голосеменных растений. Размножение покрытосеменных растений. Половое размножение цветковых растений. Двойное оплодотворение цветковых растений.

Вегетативное размножение цветковых растений.

Классификация растений Основы систематики. Деление покрытосеменных растений на классы и семейства (2 часа).

Основы систематики растений. Деление покрытосеменных на классы и семейства. Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные. Семейство Розоцветные. Семейство Пасленовые. Семейство Сложноцветные. Семейство Бобовые.

Класс Однодольные. Семейство Лилейные. Семейство Злаки.

6. Царство Животные (14 часов)

Признаки животных. Многообразие животных Простейшие. (2 часа)

Современная зоология. Значение животных. Охрана животных.

Простейшие. Корненожки. Радиоларии. Жгутиконосцы. Инфузории. Значение простейших.

Многоклеточные животные. Беспозвоночные. (2 часа)

Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Отряды Насекомых.

Позвоночные. Тип Хордовые. Классы Рыб. Класс Земноводные (2 часа).

Тип Хордовые. Подтипы Бесчерепные и Черепные.

Классы Рыб. Хрящевые и Костные рыбы. Отряды Рыб. Значение рыб в хозяйственной деятельности человека.

Класс Земноводные. Отряды: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые. Размножение Земноводных.

Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы (2 часа).

Класс Пресмыкающиеся. Отряды Рептилий: Чешуйчатые, Черепахи, Крокодилы. Приспособления Пресмыкающихся для жизни на суше.

Класс Птицы. Внешнее и внутреннее строение птиц. Строение яйца. Отряды Птиц.

Класс Млекопитающие. Отряды Млекопитающих (2 часа).

Класс Млекопитающие, или Звери. Внешнее и внутреннее строение. Размножение Млекопитающих. Отряды Млекопитающих.

Эволюция строения и функций органов и их систем (2 часа).

Покровы тела. Опорно- двигательная система. Способы передвижения животных. Полости тела.

Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения.

Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма.

Способы размножения животных. Развитие животных после рождения. Периодизация жизни животных (2 часа).

Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение.

Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация жизни животных.

7. Строение организма человека (14 часов).

Науки, изучающие организм человека. Происхождение человека (1 час).

Анатомия, физиология, психология и гигиена человека.

Историческое прошлое людей. Расы человека.

Строение организма человека.

Систематическое положение человека. Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.

Историческое прошлое людей. Расы человека. Общий обзор организма человека. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.

Строение организма человека. Общий обзор (1 час).

Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Рефлекторная регуляция органов и систем организма.

Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы (2 часа).

Транспортные системы организма. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Движение крови по сосудам. Гигиена сердечно- сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях.

Дыхание (1 час).

Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Легкие. Легочное и тканевое дыхание. Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Болезни и травмы органов дыхания. Приемы реанимации.

Пищеварение (1 час).

Питание и пищеварение. Этапы пищеварения. Действие ферментов. Барьерная роль печени. Регуляция пищеварения. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.

Обмен веществ и энергии. Энергозатраты человека и пищевой рацион (2 часа).

Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Решение задач по теме.

Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (1 час).

Строение и функции кожи. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Терморегуляция организма. Выделение. Строение органов выделения.

Эндокринная система (1 час).

Роль эндокринной регуляции. Функция желез внутренней секреции.

Нервная система. Анализаторы. Органы чувств (2 часа).

Значение нервной системы. Органы нервной системы. Функции продолговатого и среднего мозга, мозжечка и моста. Роль переднего мозга. Соматический и автономный отделы нервной системы.

Анализаторы. Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Слуховой анализатор. Органы равновесия, кожно- мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.

Опорно- двигательная система (1 час).

Значение опорно- двигательной системы, ее состав. Строение костей. Осевой и добавочный скелет человека. Соединения костей. Строение мышц и регуляция их работы.

Предупреждение нарушений осанки и плоскостопия. Первая помощь при ушибах, растяжениях связок, переломах и вывихах суставов.

Индивидуальное развитие человека (1 час).

Жизненные циклы. Размножение. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем. Развитие ребенка после рождения. Интересы, склонности, способности.

8. Основы экологии (4 часа)

Сообщество, экосистема, биогеоценоз (1 час).

Среда обитания организмов. Местообитание и экологические ниши. Состав и структура сообщества. Особенности агроэкосистем.

Факторы среды и их влияние на организмы (1 час).

Абиотические и биотические факторы среды. Средообразующая деятельность организмов. Влияние деятельности человека на живые организмы. Экологические сукцессии.

Потоки веществ и энергии в экосистеме (1 час).

Поток энергии и круговороты веществ в сообществах. Пищевые цепи и сети. Продуктивность сообщества. Экологические пирамиды. Круговорот веществ в биосфере. Основы рационального природопользования.

Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу (1 час).

Основные типы экологических взаимодействий (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Конкурентные взаимодействия. Основные экологические характеристики популяций. Динамика популяций. Сезонные изменения в живой природе.

9. Основы учения об эволюции (4 часа)

Развитие эволюционного учения. Чарлз Дарвин о причинах эволюции (1 час).

Учение об эволюции органического мира. Эволюционное учение Ж.Б.Ламарка. Работы К.Линнея. Система растений и животных – отображение эволюции. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.

Движущие силы эволюции. Борьба за существование и естественный отбор (1 час).

Борьба за существование и ее формы. Формы естественного отбора. Изолирующие механизмы.

Доказательства эволюции (1 час).

Палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические, биохимические и другие доказательства макроэволюции.

Микроэволюция и макроэволюция. Основные закономерности эволюции (1 час).

Видообразование. Микро- и макроэволюция, их связь. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции. Ароморфозы, идиоадаптации и дегенерации – основные пути достижения биологического прогресса. Биологический регресс.

10. Решение типовых экзаменационных тестов ОГЭ (4 часа).

Практическая подготовка к экзамену (2 часа).

Блоки А, Б, С.

Решение типовых экзаменационных тестов ОГЭ. Практическая подготовка к экзамену (2 часа).

Блоки А, Б, С.

1.10 Планируемые результаты

В результате изучения элективного курса учащиеся должны достигнуть следующих личностных результатов:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);

Метапредметными результатами освоения курса являются:

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения курса являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, аспергиями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

4. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

II. Комплекс организационно-педагогических условий:

2.1 Календарный учебный график

№ гр	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	всего
------	----------	---------	--------	---------	--------	---------	------	--------	-----	-------

1	10	8	6	8	6	8	6	8	8	68
---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2.2. Условия реализации программы:

- учебный кабинет, соответствующий санитарно-гигиеническим нормам;
- столы учебные, стулья со спинками;
- стеллажи для хранения документации, методической литературы, пособий, наглядных материалов;
- аптечка для оказания первой мед.помощи;

2.3. Формы аттестации:

- промежуточный контроль: педагогическое наблюдение, собеседование, анализ ответов и подготовленных сообщений, выполнение отдельных видов тестовых заданий, анализ вступительного теста.
- итоговый контроль: тестовые задания по каждому изученному блоку с использованием ИКТ, итоговое тестирование.
- использование компьютерных программ по биологии.

2.4. Оценочные материалы:

Типовые экзаменационные тесты ОГЭ. Блоки А, Б, С.

2.5. Методическое обеспечение:

Блоки программы соответствуют содержанию экзаменационной работы. Деятельность учителя на занятиях по подготовке к ГИА предполагает использование различных педагогических методов и приёмов: лекционно-семинарской системы занятий, работы с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ГИА. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности: работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, презентации), Интернет-ресурсами, позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению. Отработка навыка работы с кодификаторами в форме ГИА, умение отбирать материал и составлять отчёт о проделанной работе способствует успешности обучающихся в овладении знаниями.

2.6 Список информационных ресурсов:

- дидактические материалы
- видео, аудиоматериалы
- интернет ресурсы

Список литературы для учителя:

1. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2009/ФИПИ. – М.: Интеллект – Центр, 2009.
2. Калинова Г.С., Мягкова А.Н., Никишова Е.А., Резникова В.З. Биология: 6-9 классы: тематические и итоговые контрольные работы: дидактические материалы – М.: Вентана- Граф, 2009. – 288с.: ил. – (Аттестация: школа, учитель, ученик).
3. Калинова Г.С., Мягкова А.Н., Резникова В.З. Сборник заданий для проведения экзамена в 9 классе/под ред. Г.С. Ковалева, – М.: Просвещение, 2008.

4. Кириленко А.А. Биология. 9-й класс. Подготовка к ГИА-2011: учебно-методическое пособие / А.А. Кириленко, С.И. Колесников, Е.В. Даденко. – Ростов н/Д: Легион, 2010. – 348с.
5. Кириленко А.А. Биология. 9-й класс. Подготовка к ГИА-9: учебно-методическое пособие / А.А.
6. Кириленко, С.И. Колесников. – Ростов н/Д: Легион, 2010. – 262с.
7. Кузнецова В.Н., Прилежаева М.Г. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Биология. Основная школа – М.: Интеллект – Центр, 2006 г.
8. Петросова Р.А. Биология. 9 класс. Тематические тестовые задания / Р.А. Петросова, Н.А. Богданов. – М.: Дрофа, 2011 – 253с.
9. Рохлов В.С., Лернер Г.И., Теремов А.В. Трофимов., С.В. ГИА – 2009. Экзамен в новой форме. Биология. 9 кл. Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной итоговой аттестации в новой форме – М.: АСТ; Астрель, 2009 г.
10. Солодова Е.А. Биология. Тестовые задания: 7 класс: дидактические материалы / Солодова Е.А. – М.: Вентана - Граф, 2010. – 160с.
11. Фросин, В.Н. Биология. Растения. Грибы. Лишайники. 6 класс. Тематические тестовые задания / Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. – М.: Дрофа, 2010. – 187, [5]с. – (ЕГЭ: шаг за шагом).

Информацию об организации, проведении и демоверсии ГИА можно найти на *сайтах*:

1. <http://www.mon.gov.ru> - Министерство образования и науки
2. <http://www.fipi.ru> - Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений
3. <http://www.ege.edu.ru> - Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)
4. <http://www.probaege.edu.ru> - Портал Единый экзамен
5. <http://edu.ru/index.php> - Федеральный портал «Российское образование»
6. <http://www.infomarker.ru/top8.html> RUSTEST.RU - федеральный центр тестирования.
7. <http://www.pedsovet.org> - Всероссийский Интернет-Педсовет

Список литературы для учащихся:

1. Захаров В.Б., Сонин Н.И. Биология. «Многообразие живых организмов». М.: Дрофа, 2006.
2. Захарова В. Б., Мамонтов С. Г., Сонина Н. И. «Общие закономерности». М.: Дрофа, 2006.
3. Кириленко А.А., Колесников С.И. Биология. 9-й класс. Подготовка к итоговой аттестации -2009: учебно-методическое пособие – Ростов н /Д: Легион, 2008.
4. Кузнецова Н.М. Обобщение и проверка знаний учащихся при подготовке к ЕГЭ. // Биология в школе, 2008, №1