

Комитет по образованию администрации муниципального образования
«Всеволожский муниципальный район» Ленинградской области
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Сертоловская
средняя общеобразовательная школа № 3»
(МОБУ «Сертоловская СОШ № 3»)

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 8
От «30» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом
МОБУ «Сертоловская СОШ № 3»
№ 146 от 30.08.2023 г.

ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Занимательная биология»
9 класс

Составитель: Курчавая Т.В.

Направленность программы: естественно - научная

Возраст детей: 14-15

Срок реализации: 1 год

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Программа по биологии разработана для обучающихся 9-х классов с целью проведения консультаций в рамках государственной итоговой аттестации. Она составлена на основе следующих документов:

- Федерального закона № 273 от 26.12.2012г.,

- Федерального государственного образовательного стандарта,

- образовательной программой основного образования на основе примерной рабочей программы по учебному предмету 5 -9 классы. Авторы И. Н. Пономарева, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова. Москва.: «Вентана- Граф». 2018.

- Обязательного минимума содержания основного общего образования по биологии (приложение к Приказу Министерства образования России от 19.05.1998г № 1236)

- Кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для основного государственного экзамена по биологии.

- Спецификации контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена.

Цель: подготовка к успешной сдаче государственной итоговой аттестации выпускников 9 классов в форме ОГЭ по биологии (знакомство школьников с особенностями данной формы аттестации, отработка ими навыков заполнения аттестационных документов и бланков ответов).

Задачи:

- ✓ Обобщить и систематизировать знания, полученные на уроках биологии с 5-9 классы.
- ✓ Дать понятие о процедуре проведения итоговой аттестации в разных формах, критериях оценки знаний учащихся и правилах заполнения экзаменационных бланков.
- ✓ Повторить и закрепить наиболее значимые темы из основной школы изучаемые на заключительном этапе общего биологического образования.
- ✓ Закрепить материал, который ежегодно вызывает затруднения при сдаче ОГЭ.
- ✓ Формировать у обучающихся умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников.
- ✓ Научить четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развёрнутым ответом.
- ✓ Научить эффективно распределять время на подготовку ответа и правильно его выстраивать.
- ✓ Формировать навыки самостоятельной работы учащихся и практического использования знаний.
- ✓ Развивать коммуникативную компетентность учащихся через решение экологических задач, изучение вопросов сохранения окружающей среды и здоровья человека.
- ✓ Обеспечить благоприятные условия для успешной сдачи государственной итоговой аттестации по биологии.

Важным направлением программы является систематическая работа с тестовыми заданиями, отработка демоверсий предыдущих лет, грамотное заполнение бланков регистрации и бланков ответов 1 и 2.

Место и роль учебного курса

Изучение материала данного курса целенаправленно на подготовку школьников к государственной итоговой аттестации (ГИА).

На уроках биологии в 9 классах недостаточное количество часов отведено для тщательной отработки знаний и умений базового уровня. С этой целью при проведении индивидуальных и групповых занятий особое внимание целесообразно уделить повторению и закреплению наиболее значимых и наиболее трудно усваиваемых школьниками знаний из основной школы, изучаемых на заключительном этапе биологического образования.

Программа курса «Подготовка к ОГЭ по биологии» позволит расширить и систематизировать знания учащихся о важнейших признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов; классификации растений и животных: отдел (тип), класс; об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основы устойчивости биосферы и результата эволюции.

Учитывая результаты анализа экзаменуемых на протяжении нескольких лет, при подготовке к ОГЭ следует обратить внимание на закрепление материала, который ежегодно вызывает затруднения: химическая организация клетки; обмен веществ и превращение энергии; нейрогуморальная регуляция физиологических процессов, протекающих в организме человека, характеристика классов покрытосеменных растений, позвоночных животных.

Особое внимание следует уделить формированию у школьников умений обосновывать сущность биологических процессов и явлений, наследственности и изменчивости, норм и правил здорового образа жизни, поведения человека в природе, последствий глобальных изменений в биосфере; устанавливать единство и эволюцию органического мира, взаимосвязь строения и функций клеток, тканей, организма и окружающей среды; выявлять причинно-следственные связи в природе; формулировать мировоззренческие выводы на основе знаний биологических теорий, законов, закономерностей.

В соответствии с кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников по биологии содержание курса поделено на 5 содержательных блоков. Содержание этих блоков направлено на активизацию, систематизацию знаний об основных положениях биологических законов, теорий, закономерностей, гипотез, строение и признаков биологических объектов; сущности биологических процессов и явлений; особенностей строения и жизнедеятельности организма человека.

Первый блок «Биология как наука» включает в себя задания, контролирующие знания: о роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; методах изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент).

Второй блок «Признаки живых организмов» представлен заданиями, проверяющими знания: о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов, наследственности и изменчивости; способах размножения, приемах выращивания растений и разведения животных.

Третий блок «Система, многообразие и эволюция живой природы»

содержит задания, контролирующие знания: о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы (Животные, Растения, Грибы, Бактерии, Вирусы); классификации растений и животных (отдел (тип), класс); об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции.

Четвертый блок «Человек и его здоровье» содержит задания, выявляющие знания: о происхождении человека и его биосоциальной природе, высшей нервной деятельности и об особенностях поведения человека; строении и жизнедеятельности органов и систем органов (нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения, половой, опоры и движения); внутренней среде, об иммунитете, органах

чувств, о нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности; санитарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни.

Пятый блок «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» содержит задания, проверяющие знания: о системной организации живой природы, об экологических факторах, о взаимодействии разных видов в природе; об естественных и искусственных экосистемах и о входящих в них компонентах, пищевых связях; об экологических проблемах, их влиянии на собственную жизнь и жизнь других людей; о правилах поведения в природе.

В ходе групповых занятий следует уделять большое внимание формированию предметной компетентности - природоохранной, здоровьесберегающей, исследовательской, формированию у учащихся умений работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать

информацию из различных источников. Сформировать умение четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развёрнутым ответом.

В качестве текущего контроля знаний и умений обучающихся предусмотрено проведение промежуточного тестирования по пройденным темам, итоговая проверка знаний – в виде выполнения демонстрационных вариантов ОГЭ за текущий и прошедший года.

Программа рассчитана на 34 часа в год, 1 час в неделю.

Формы работы с обучающимися

- Групповые консультации
- Индивидуальные консультации

Ожидаемые результаты

Полученные знания должны помочь учащимся:

- успешно сдать экзамен по биологии;
- определиться в выборе индивидуальных образовательных потребностей;
- закрепляют и систематизируют знания по основным разделам пройденного курса биологии 5-9 классы образовательной школы.
- обрабатывают применения теоретических знаний на практике решения заданий, формирующие научную картину мира.

Тематическое планирование по курсу

№ n/n	Разделы, темы	Количество часов
	Введение	2
1.	Тема 1. Биология как наука. Методы биологии.	1
2.	Тема 2. Признаки живых организмов.	2
3.	Тема 3. Система, многообразие и эволюция живой природы.	18
4.	Тема 4. Человек и его здоровье.	7
5.	Тема 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды.	2
6.	Тема 6. «Решение демонстрационных вариантов ГИА».	2
	Итого:	34

Содержание изучаемого курса

Тема 1.Биология как наука. Методы биологии.

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

Тема 2.Признаки живых организмов.

1. Клеточное строение организмов

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Органические вещества клетки – белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие макроэнергические вещества. Гены и хромосомы.

Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Биологические мембранны. Строение эукариотической клетки. Мембранные и немембранные органоиды. Органоиды клетки, их структура, назначение в клетке. Органоиды клеток представителей разных таксонов. Включения клетки, цитоскелет – принципы организации, функции в клетке. Вирусы – неклеточные формы жизни.

1. Признаки живых организмов.

Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Прокариоты и эукариоты. Строение ядра. Нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Классификация организмов по способам питания. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

Тема 3. Система, многообразие и эволюция живой природы.

3.1 Царство Бактерии.

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.

3.2 Царство Грибы.

Царство Грибы. Лишайники. организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека.

3.3 Царство Растения.

Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые). Ткани и органы высших растений. Основные семейства цветковых растений.

3.4. Царство Животные.

Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надклассов классов: Рыбы, Четвероногие. Характеристика классов животных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.

3.5 Учение об эволюции органического мира.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

Тема 4. Человек и его здоровье.

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

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

4.2. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Эндокринный аппарат. Его роль в общей регуляции функций организма человека. Нервная система человека. Рефлекс. Состав центрального и периферического отделов нервной системы. Вегетативная нервная система. Строение спинного и головного мозга.

4.3. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.

Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении

4.4. Дыхание. Система дыхания.

Дыхание. Система дыхания.

4.5. Внутренняя среда организма.

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Кровь и кровообращение. Состав и функции крови. Кроветворение. Роль клеток крови в жизнедеятельности организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма: крови, лимфы и тканевой жидкости. Иммунитет. Системы иммунитета. Виды иммунитета. Клеточный и гуморальный иммунитет. Кровеносная система. Сердце. Работа и регуляция.

4.6. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.

Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Структурно-функциональные единицы органов.

4.7. Обмен веществ и превращение энергии.

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.

4.8. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.

Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Структурно-функциональные единицы органов.

4.9. Покровы тела и их функции.

Покровы тела и их функции.

4.10. Размножение и развитие организма человека.

Размножение и развитие организма человека. Система размножения. Индивидуальное развитие человека. Эмбриональный и постэмбриональный периоды. Структурно-функциональные единицы органов. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение

4.11. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.

Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-функциональные единицы органов.

4.12. Органы чувств, их роль в жизни человека.

Органы чувств, их роль в жизни человека. Структурно-функциональные единицы органов.

4.13. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности,

темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

4.14. Гигиена. Здоровый образ жизни. Инфекционные заболевания.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений, нарушения зрения и слуха.

4.15. Приемы оказания первой доврачебной помощи при неотложных ситуациях.

Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом, спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях, повреждении зрения.

Тема 5.Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

5.1. Влияние экологических факторов на организмы. Взаимодействия видов.

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе.

5.2. Экосистемная организация живой природы.

Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем.

5.3. Учение о биосфере.

Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Тема 6. «Решение демонстрационных вариантов ОГЭ»

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты:

развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека; воспитание чувства справедливости, ответственности; развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
3. Осознанное,уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
4. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.
5. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя. Проговаривать последовательность действий. Учиться работать по предложенному учителем плану. Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать – эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

• формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

Познавательные УУД:

Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя. Делать предварительный отбор источников информации. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;

Коммуникативные УУД:

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). Слушать и понимать речь других. Читать и пересказывать текст. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя,– критика).

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

Предметные результаты:

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосфера) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;

- 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;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Учебно – методическое обеспечение программы

Учебники для обучающихся:

1. Биология. 5 класс (авт. И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф»; 2019 г.
2. Биология. 6 класс (авт. И.Н. Пономарева, О. А. Корнилова, В.С. Кучменко). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф»; 2019 г.
3. Биология. 7 класс (авт. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф»; 2019 г.
4. Биология. 8 класс (авт. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф»; 2019 г.
5. Биология. 9 класс (авт. И. Н. Пономарева, О. А. Корнилова, Н. М. Чернова). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф»; 2019 г.

Учебные пособия для обучающихся:

1. Лернер Г. И.: ОГЭ-2021. Биология. 10 тренировочных вариантов экзаменационных работ. – М.: АСТ, 2021.
2. Лернер Г. И. ОГЭ-2021. Биология: сборник заданий. 9 класс. Учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2021.
3. Д.В. Колесов. «Биология. Человек», 2000г.
4. ГИА-2019. Биология: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Под ред. В.С. Рохлова. — М.: Издательство «Национальное образование», 2019.
5. ЕГЭ-2021. Биология: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2021.
6. ЕГЭ-2020. Биология: актив-тренинг: решение заданий А, В, С / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2020.
7. ЕГЭ-2021. Биология: тематический сборник заданий / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2021.
8. ЕГЭ-2018 Биология / ФИПИ авторы-составители: Е. А. Никишова, С.П. Шаталова – М.: Астрель, 2017
9. ГИА-2019 Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы составители: - М.: В.С. Рохлов, Г.И. Лернер, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов - Астрель, 2019.
10. Отличник ЕГЭ. Биология. Решение сложных задач / ФИПИ авторы-составители: Г.С. Калинова, Е.А. Никишова, Р.А. Петросова – М.: Интеллект-Центр, 2020.

Интернет-ресурсы

- Федеральный портал «Российское образование» -<http://www.edu.ru>
- Российский общеобразовательный портал: основная и средняя школа - <http://www.school.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>
- Электронный каталог образовательных ресурсов - <http://katalog.iot.ru>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>
- Федеральный институт педагогических измерений- <http://www.fipi.ru/>
- Интерактивная линия - internet-school.ru
- Решу ОГЭ - <https://bio-oge.sdamgia.ru>
- bio-fag.ru – Биология Дмитрия Позднякова
- school.umk-spo.biz – Биология ОГЭ, ЕГЭ решение заданий
- <http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» <http://www.fcior.edu.ru/>
- www.km.ru/education - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
- <http://video.edu-lib.net> – Учебные фильмы
- www.ctege.or+g - Информационная поддержка ЕГЭ и ГИА
- <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология
- <https://rosuchebnik.ru>- Разработки и конспекты уроков по биологии
- spadilo.ru – Задания ОГЭ по биологии
- neznaika.info – Тесты ОГЭ по биологии 2021
- studarium.ru - Учебник онлайн для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по биологии

График консультаций по биологии

в рамках подготовки учащихся 9 класса к ОГЭ в 2021-2022 учебном году

Дата недели	Время проведения	Место проведения	Класс
пятница	15:00	Кабинет № 10	9

Структура ОГЭ по биологии

Каждый вариант экзаменационной работы включает в себя 29 заданий и состоит из двух частей.

- **С кратким ответом**—24 задания;
- **С развернутым ответом**—5 заданий.

В ОГЭ по биологии задания распределены по уровням сложности: базовый, повышенный и высокий.

- ✓ **Базовый**— 16 номеров;
- ✓ **Повышенный**— 9 номеров;
- ✓ **Высокий**— 4 номера.

Распределение заданий

- № 1 — ответ в виде слова или словосочетания;
- № 2–19 — ответ в виде цифры;
- № 20–24 — ответ в виде последовательности цифр;
- № 25–29 — развернутый ответ.

На ОГЭ разрешено иметь калькулятор и линейку.

Продолжительность ОГЭ по биологии

На выполнение экзаменационной работы отводится 3 часа (180 минут).

Оценивание заданий ОГЭ по биологии

- 1 часть: 24 номера — 34 балла.
- 2 часть: 5 номеров — 13 баллов.

По оценкам баллы распределены так:

- «5» — 36–45 баллов;
- «4» — 25–35 баллов;
- «3» — 13–24 балла;
- «2» — 0–12 баллов;

Минимальный проходной балл для сдачи экзамена — 13.

План подготовки учащихся 9 класса к итоговой аттестации по биологии

Сентябрь

1. Изучение инструкций и приказов по проведению ОГЭ.
2. Отслеживание нормативных документов по ОГЭ.
3. Пополнение перечня учебной литературы и материалов по подготовке к ОГЭ новинками. Использование Интернет-ресурсов.
4. Анализ типичных ошибок при сдаче ОГЭ за прошлый учебный год.
5. Планирование работы по подготовке учащихся к ОГЭ на уроках.
6. Перечитать и прокомментировать выпускникам методические рекомендации для учащихся по подготовке к ОГЭ по биологии.
7. Знакомство с инструкцией участия выпускников 9 класса в ОГЭ.
8. Ознакомление с демоверсией ОГЭ2022.
9. Обучение (тренировки) уч-ся 9 класса навыкам работы по тестам на время.
10. Знакомство с сайтами по подготовке к ОГЭ.

Октябрь

1. Изучение новых технологий при подготовке учащихся к ОГЭ.
2. Работа с заданиями первой части.
 - 2.1. Сосредоточить работу с учащимися на выполнении заданий первой части сборника типовых экзаменационных вариантов под редакцией В.С. Рохлова (ФИПИ в школе).
 - 2.2. Консультации по решению заданий.
 - 2.3. Контрольная работа по типу ОГЭ (пробный экзамен).

Ноябрь

1. Знакомство и изучение новой педагогической литературы по проведению ОГЭ.
2. Работа с заданиями первой части.
3. Составление диагностических карт учащихся (сильные, слабые учащиеся).
4. Ознакомление с основными направлениями самостоятельной работы учащихся по подготовке к ОГЭ.
6. Дифференцировать дидактический и контрольный материал для работы с учащимися с разным уровнем подготовленности к экзамену.
4. Консультации по выполнению заданий.

Декабрь

1. Изучение правил работы с бланками ОГЭ.
2. Работа с заданиями первой и второй части.
3. Проведение пробного тестирования в режиме ОГЭ (первой части).
4. Работа со слабоуспевающими учащимися.
5. Выполнение заданий в режиме он-лайн на сайтах по подготовке к ОГЭ.
<https://bio-oge.sdamgia.ru/>
6. Консультации по решению задач на составление меню, подсчет энергетических затрат и калорийности блюд.

Январь

1. Итоги успеваемости учащихся 9 класса в первом полугодии.
2. Анализ ошибок тестирования в режиме ОГЭ за первое полугодие.
3. Обзор текущей информации по ОГЭ.
4. Разбор типовых экзаменационных вариантов по биологии.
5. Индивидуальная работа с учащимися по индивидуальным маршрутам.
6. Права и обязанности участника экзамена.
7. Консультации по решению заданий.
8. Выполнение заданий в режиме он-лайн на сайтах по подготовке к ОГЭ.
<https://bio-oge.sdamgia.ru/>

Февраль

1. Обзор текущей информации по ОГЭ
2. Работа с заданиями второй части (выбор ответов в тексте, работа с таблицами, решение задач, составление развернутого ответа на вопросы)
3. Обновление стенда «Готовимся к ГИА»
4. Проведение пробного тестирования в режиме ОГЭ.
5. Отработка пробелов (по итогам выполнения пробного экзамена)
6. Консультации по решению заданий.

Март

1. Работа с заданиями второй части, отработка алгоритмов решения задач.
2. Работа со слабоуспевающими учащимися.
3. Обучение (тренировка) уч-ся 9 класса навыкам работы по тестам на время.
4. Отработка пробелов (по итогам выполнения пробного экзамена) индивидуально.
5. Консультации по решению заданий.
6. Выполнение заданий в режиме он-лайн на сайтах по подготовке к ОГЭ.
<https://bio-oge.sdamgia.ru/>

Апрель

1. Подготовка памяток с рекомендациями для выпускников и их родителей.
2. Разбор типовых экзаменационных вариантов по биологии ФИПИ в школе.
3. Работа со слабоуспевающими учащимися.
4. Индивидуальное консультирование учащихся: работа над пробелами в знаниях.
5. Выполнение заданий в режиме он-лайн на сайтах по подготовке к ОГЭ.

<https://bio-oge.sdamgia.ru/>

6. Пробный экзамен по форме и материалам ОГЭ.

7. Отработка пробелов (по итогам выполнения пробного экзамена) индивидуально.

8. Индивидуальные и групповые консультации по выполнению заданий.

Май

1. Обзор текущей информации по ОГЭ.

2. Проведение консультаций для учащихся перед экзаменом.

3. Итоги успеваемости учащихся 9 класса за второе полугодие.

4. Разбор типовых экзаменационных вариантов ОГЭ по биологии-2022.

5. Устранение пробелов (по итогам выполнения пробного экзамена) индивидуально.

6. Индивидуальные и групповые консультации по выполнению заданий.

7. Выполнение заданий в режиме он-лайн на сайтах по подготовке к ОГЭ.

<https://bio-oge.sdamgia.ru/>

Июнь

1. Анализ итогов сдачи ОГЭ – 2022 по биологии.

2. Представление итогов ОГЭ на заседании ШМО.

Памятка учащимся 9 класса

при сдаче экзамена в форме тестирования

Слушай внимательно, чтобы не отвлекаться в дальнейшем и не задавать лишних вопросов об оформлении тестирования. Тебе всё объяснят: как заполнить бланк, какими буквами писать, как кодировать номер школы и т.д.

Постарайся сосредоточиться и забыть об окружающих. Для тебя существуют только часы, регламентирующие время выполнения теста и бланк с заданием.

Пробегись глазами по всему тесту, чтобы увидеть, какого типа задания в нем содержатся, это поможет настроиться на работу.

Торопись не спеша. Читай задания до конца. Спешка не должна приводить к тому, что ты поймешь задание по первым словам, а концовку придумаешь сам.

Когда приступаешь к новому заданию, забудь все, что было в предыдущем, - как правило, задания в тестах не связаны друг с другом.

Если не знаешь ответа на вопрос, или не уверен, пропусти его и отметь, чтобы потом к нему вернуться.

Действуй методом исключения! Последовательно исключай те ответы, которые явно не подходят.

Если ты сомневаешься в правильности ответа, тебе сложно сделать выбор. Доверься своей интуиции!

Оставь время для проверки своей работы хотя бы для того, чтобы успеть пробежать глазами и заметить явные ошибки.

Стремись выполнить все задания, но помни, что на практике это нереально. Ведь тестовые задания рассчитаны на максимальный уровень трудности, а для хорошей оценки достаточно одолеть 70% заданий.

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока, раздел	Кол-во часов	Дата по программе	Дата по факту
Введение				
1	Ознакомление с процедурой проведения итоговой аттестации в форме ОГЭ, критериях оценки знаний учащихся и правилах заполнения экзаменационных бланков, принципах эффективного распределения времени на экзамене, подготовки ответа и правильного его выстраивания и изложения.	1		
2	Структура и содержание КИМ в ОГЭ по биологии. Выявление уровня знаний учащихся, сдающих ОГЭ. Пробное тестирование.	1		
Тема 1. Биология как наука. Методы биологии				
3	Биология как наука. Методы биологии.	1		
Тема 2. Признаки живых организмов.				
4	Клеточное строение организмов.	1		
5	Признаки живых организмов.	1		
Тема 3. Система, многообразие и эволюция живой природы				
6	Царство Бактерии.	1		
7	Царство Грибы.	1		
8	Царство Растения. Отличительные признаки. Многообразие и значение растений в природе и жизни человека.	1		
9	Водоросли – низшие растения.	1		
10	Высшие споровые растения.	1		
11	Отдел Голосеменные.	1		
12	Отдел Покрытосеменные (Цветковые).	1		
13	Царство Животные. Тип Простейшие.	1		
14	Особенности строения и жизнедеятельности Кишечнополостных.	1		
15	Особенности строения и жизнедеятельности Плоских, Круглых и Кольчатых червей.	1		
16	Тип Моллюски.	1		
17	Тип Членистоногие.	1		
18	Класс Хрящевые и костные рыбы.	1		
19	Класс Земноводные.	1		
20	Класс Пресмыкающиеся.	1		
21	Класс Птицы.	1		
22	Класс Млекопитающие.	1		

23	Учение об эволюции органического мира.	1		
Тема 4. Человек и его здоровье				
24	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	1		
25	Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.	1		
26	Опорно-двигательная система. Покровы тела и их функции.	1		
27	Кровеносная и эндокринная системы.	1		
28	Дыхательная и пищеварительная системы.	1		
29	Выделительная и половая системы.	1		
30	Анализаторы. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность.	1		
Тема 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды				
31	Влияние экологических факторов на организмы. Взаимодействия видов	1		
32	Экосистемная организация живой природы. Учение о биосфере.	1		
Тема 6. «Решение демонстрационных вариантов ОГЭ»				
33	Решение заданий КИМ. Разбор Демоверсии.	1		
34	Пробное ОГЭ. Работа над ошибками.	1		

План работы по подготовке к ОГЭ по биологии

1. Работа с документами по ОГЭ

- изучить нормативные правовые акты;
- проанализировать демо-версии экзаменов 2020-2021 уч. г.;
- проработать правила для участников на экзамене;
- познакомить с правилами заполнения бланков;
- изучить систему оценивания работ;
- изучить кодификатор элементов содержания экзаменацационной работы для проведения ОГЭ.
- изучить спецификации контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена.

2. Работа с учащимися

Познакомить с рекомендациями по подготовке к экзаменам; перечнем контрольно-измерительных материалов; структурой экзаменацационных материалов; критериями оценивания экзаменацационных работ тренировочными работами на сайтах ФИПИ, Решу ОГЭ для самостоятельной работы

3. Работа с родителями

- ознакомление родителей с Положением об итоговой Государственной аттестации в форме ОГЭ;
- индивидуальные консультации родителей по подготовке к ОГЭ по биологии в школе;
- ознакомление родителей с результатами диагностических работ в форме ОГЭ и качеством усвоения материала по биологии -психологический настрой родителей на необходимостью осуществления контроля за работой учащихся по подготовки к ОГЭ.

4. Практическая работа

- проведение консультаций в 9 классе (пятница);
- применение различных видов деятельности (работа с текстами, таблицами, диаграммами)
- применение различных форм контроля знаний (устно, письменно, тесты, анализ текстов);
- самообразование по данной теме;
- постоянный контроль за подготовкой учащихся 9 класса;
- проведение пробных экзаменов;
- мониторинг посещаемости и успешности подготовки.