

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НУРЛАТСКАЯ ГИМНАЗИЯ ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА МИХАИ  
ЛОРОВИЧА СЕРГЕЕВА» Г.НУРЛАТ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

О  
решением педагогического совета  
Муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
«Нурлатская гимназия имени Героя Советского Союза Михаила  
Лоровича Сергеева» г.Нурлат  
№ 1  
августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ «Нурлатская гимназия имени Героя Советского Союза Михаила Лоровича Сергеева» г.Нурлат  
И.Р.Хаммадиева  
Приказ №117-ОД  
от «31» августа 2021 г.



**Рабочая программа по внеурочной деятельности**

**«Экзамен на «5» (подготовка к сдаче ОГЭ по биологии)**

(естественно-научная деятельность)  
базовый уровень

Программа ориентирована на учащихся 8-9 классов  
Срок реализации 1 год

Учитель биологии высшей  
квалификационной  
категории  
Валитова Резеда Илгизовна

г.Нурлат  
2021 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа кружка разработана с учетом ФГОС основного общего образования (утвержден Приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897), образовательным планом основного общего образования МАОУ «Нурлатская гимназия им.М.Е.Сергеева» г.Нурлат, на основе программы элективного курса «Подготовка к сдаче единого государственного экзамена (ЕГЭ) по биологии» В.Н.Семенцова (Программы элективных курсов. Биология. 10-11 классы. Профильное обучение. Сборник 4/авт.-сост. В.И.Сивоглазов, И.Б.Морзунова.- М.: Дрофа, 2009.).

Автором-разработчиком программы Р.И.Валитовой предусматривается, что при соответствующей переработке данный курс может стать основой для подготовки учащихся к экзамену в форме ОГЭ за курс основной школы, т.е. в 9 классе.

Кружок включает 11 разделов, два из которых выполняют контролирующую функцию: первый дает исходный анализ знаний и умений учащихся, последний показывает результативность работы и готовность к аттестации.

Блоки курса соответствуют содержанию экзаменационной работы, и отведенные на них часы отвечают степени усвоения учебного материала учащимися. Изученные в 6-7 классах понятия требуют дополнительное время на повторение, что невозможно сделать на уроках. Курс «Человек и его здоровье», изученный в 8 классе, является значимым для каждого человека и имеет большое значение для формирования здорового образа жизни.

В соответствии с этим, целью кружковой работы по биологии в 9 классе являются:

- определить уровень биологических знаний учащихся и степень овладения ими учебными умениями.
- на основе системного анализа полученных результатов выполнить комплекс заданий, направленных на углубление и конкретизацию знаний учащихся по биологии в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта для получения позитивных результатов.
- закрепить умение учащихся на разных уровнях: воспроизводить знания, применять знания и умения в знакомой, измененной и новой ситуациях.
- отработать умения оформлять экзаменационную работу, работы с текстом, тестовыми заданиями разного типа.
- поддерживать и развивать умения учащихся сосредотачиваться и плодотворно, целенаправленно работать в незнакомой обстановке, в заданном темпе, быть мотивированными на получение запланированных положительных результатов.

Предлагаемый кружок рассчитан на 34 часа, 1 час в неделю в 9 классе.

Большинство занятий проводится в виде практических работ, собеседований с использованием имеющейся наглядности и применением информационно-компьютерных технологий.

Рабочая программа обеспечена учебно - методическим комплектом:

Богданов Н.А. Биология. 9 класс. Основной государственный экзамен. Типовые тестовые задания. Издательство «Экзамен», 2016

Лернер Г.И ОГЭ 2016. Биология. Комплекс материалов для подготовки учащихся. ФИПИ

Богданов Н.А. Биология. 9 класс. Основной государственный экзамен. Типовые тестовые задания. Издательство «Экзамен», 2017

Лернер Г.И ОГЭ 2016. Биология. Комплекс материалов для подготовки учащихся. ФИПИ

Интернет ресурсы: <http://www.fipi.ru/>, <https://bio-oge.sdangia.ru/>

#### Учебно-тематический план

| Содержание курса   | Количество часов |
|--|------------------|
| Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни. | 2 ч              |
| Химический состав живых организмов   | 2 ч              |
| Строение клетки  | 2 ч              |
| Обмен веществ и превращение энергии.   | 2 ч              |
| Размножение и индивидуальное развитие организмов.                            | 2 ч              |
| Генетика и селекция.   | 4 ч              |
| Эволюция.  | 2 ч              |
| Экология и учение о биосфере   | 2 ч              |
| Многообразие живых организмов  | 10 ч             |
| Человек и его здоровье.  | 3 ч              |
| Решение тестовых заданий ОГЭ прошлых лет                                     | 2 ч              |
| Резерв   | 1 ч              |
| ИТОГО  | 34 ч             |

## Содержание курса

| Содержание курса  | Количество часов | Виды деятельности                       | Формы организации деятельности            |
|---|------------------|---|---|
| Общая биология.<br>Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни. | 2 ч              | познавательная,<br>проблемно-ценностная | лекция, беседа, тестирование              |
| Химический состав живых организмов  | 2 ч              | познавательная,<br>проблемно-ценностная | лекция, беседа, эксперимент, тестирование |
| Строение клетки   | 2 ч              | познавательная,<br>проблемно-ценностная | лекция, беседа, тестирование              |
| Обмен веществ и превращение энергии.  | 2 ч              | познавательная,<br>проблемно-ценностная | лекция, беседа, тестирование              |
| Размножение и индивидуальное развитие организмов.                               | 2 ч              | познавательная,<br>проблемно-ценностная | лекция, беседа, тестирование              |
| Генетика и селекция.  | 4 ч              | познавательная,<br>проблемно-ценностная | лекция, беседа, тестирование              |
| Эволюция.   | 2 ч              | познавательная,<br>проблемно-ценностная | лекция, беседа, тестирование              |
| Экология и учение о биосфере  | 2 ч              | познавательная,<br>проблемно-ценностная | лекция, беседа, экскурсия, тестирование   |
| Многообразие живых организмов   | 10 ч             | познавательная,<br>проблемно-ценностная | лекция, беседа, экскурсия, тестирование   |
| Человек и его здоровье.   | 3 ч              | познавательная,<br>проблемно-ценностная | лекция, беседа, практикум, тестирование   |
| Решение тестовых заданий ОГЭ прошлых лет  | 2 ч              | познавательная,<br>проблемно-           | тестирование, беседа                      |

|        |      |            |  |
|--------|------|------------|--|
|        |      | ценностная |  |
| Резерв | 1 ч  |            |  |
| ИТОГО  | 34 ч |            |  |

### Результаты освоения курса внеурочной деятельности

(требования к уровню подготовки обучающихся)

- осознание учащимися ответственности за свой выбор экзамена;
- повышение уровня знаний по биологии, сформированность учебных умений в соответствии с требованиями к выпускнику основной школы и навыка оформления экзаменационной работы;
- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения;
- учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков;
- осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам;
- использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования;
- приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям;
- учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих;
- учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью;
- выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования;
- учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования;

- использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

### Тематическое планирование

| №   | Тема занятий   | Дата | Описание примерного содержания занятий   |
|---|--|------|--|
| <b>Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.</b> |  |      |  |
| 1   | Вводное занятие. Биология — наука о живом мире             |      | Биология — наука, исследующая жизнь. Предмет и методы биологии, свойства живой материи. История развития биологии как науки с античных времен до наших дней. Уровни организации живой материи. Происхождение жизни на Земле. Роль биологии в практической деятельности людей |
| 2   | Решение типовых заданий ОГЭ                                |      | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Биология — наука о живом мире»   |
| <b>Химический состав живых организмов</b>   |  |      |  |
| 3   | Элементный химический и молекулярный состав.               |      | Особенности химического состава живой клетки и его сходство у разных типов клеток.<br>Неорганические и органические вещества<br><br>клетки. Содержание воды, минеральных солей, углеводов, липидов, белков в клетке и организме. Их функции в жизнедеятельности клетки       |
| 4   | Решение типовых заданий ОГЭ                                |      | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Химический состав живых организмов»  |
| <b>Строение клетки</b>  |  |      |  |
| 5   | Типы клеточной организации. Органоиды клетки и их функции. |      | Основные различия клеток прокариот и эукариот. Строение клетки: клеточная оболочка, цитоплазма, одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды клетки  |
| 6   | Решение типовых заданий ОГЭ                                |      | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Строение клетки»   |
| <b>Обмен веществ и превращение энергии.</b>   |  |      |  |
| 7   | Типы питания живых организмов. Метаболизм.                 |      | Понятие о метаболизме - ассимиляция (пластический обмен),  |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   |  | диссимиляция (энергетический обмен) Этапы пластического и энергетического обмена. АТФ и её роль в метаболизме   |
| 8  | Решение типовых заданий ОГЭ   |  | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Обмен веществ и превращение энергии»  |
| <b>Размножение и индивидуальное развитие организмов.</b> |   |  |   |
| 9  | Воспроизведение клеток: митоз, мейоз. Размножение и индивидуальное развитие организмов. |  | <p>Типы размножения: половое и бесполое. Особенности полового размножения. Бесполое размножение: вегетативное, образование спор, деление клетки надвое. Биологическое значение полового и бесполого размножения. Смена поколений — бесполого и полового — у животных и растений. Размножение клетки путём деления — общее свойство клеток одноклеточных и многоклеточных организмов. Клеточное деление у прокариот — деление клетки надвое. Деление клетки у эукариот. Митоз. Фазы митоза. Жизненный цикл клетки.</p> <p>Понятие об онтогенезе. Периоды онтогенеза: эмбриональный и постэмбриональный. Стадии развития эмбриона. Особенности постэмбрионального развития. Развитие животных организмов с превращением и без превращения</p> |
| 10   | Решение типовых заданий ОГЭ   |  | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Размножение и индивидуальное развитие организмов»   |
| <b>Генетика и селекция.</b>                              |   |  |   |
| 11   | Наследственность и изменчивость. Законы Менделя.  |  | Понятие о наследственности и изменчивости. Законы Менделя. Дигибридное и моногибридное скрещивание. Решение задач на моногибридное и дигибридное скрещивание  |
| 12   | Генетика пола, сцепленное с полом наследование. Решение задач на генетику пола          |  | Особенности наследования признаков, сцепленных с полом. Аутосомы, гетерохромосомы, гетерогаметный пол, гомогаметный пол. Практическое значение знаний о сцепленном с полом наследовании   |

|                                      |   |  |  |
|--------------------------------------|---|--|--|
|                                      |   |  | для человека. Хромосомное определение пола.  |
| 13                                   | Методы генетики. Селекция, центры происхождения культурных растений.                |  | Методы генетики. Цели и задачи селекции. Одомашнивание, селекция. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Учение о центрах происхождения культурных растений. Гетерозис, гибридизация, отбор, порода, сорт. Виды отбора. Типы скрещивания. Отдалённая гибридизация у растений и животных. Искусственный мутагенез. Центры происхождения культурных растений.   |
| 14                                   | Решение типовых заданий ОГЭ   |  | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Генетика и селекция»   |
| <b>Эволюция.</b>                     |   |  |  |
| 15                                   | Эволюционное учение Ч. Дарвина Развитие органического мира. Происхождение человека. |  | Эволюционное учение Ч.Дарвина. Доказательства эволюции природных видов. Борьба за существование, ее формы. Предпосылки возникновения жизни на Земле. Эволюция органического мира. Развитие представлений о происхождении человека. Религия и наука о происхождении человека. Место человека в системе животного мира. Систематическое положение вида <i>Homo sapiens</i> в системе животного мира. Основные этапы антропогенеза. |
| 16                                   | Решение типовых заданий ОГЭ   |  | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Эволюция»  |
| <b>Экология и учение о биосфере</b>  |   |  |  |
| 17                                   | Экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Понятие о биосфере.        |  | История экологии. Предмет, задачи и методы исследований современной экологии. Экологические факторы. Популяции. Экологические системы. Биосфера – живая оболочка планеты. Понятие о биосфере. В.И.Вернадский.  |
| 18                                   | Решение типовых заданий ОГЭ   |  | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Экология и учение о биосфере»  |
| <b>Многообразие живых организмов</b> |   |  |  |
| 19                                   | Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники.   |  | Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Общая характеристика вирусов. Общая характеристика бактерий. Общая характеристика   |

|    |   |  |   |
|----|---|--|---|
|    |   |  | грибов. Микориза. Общая характеристика лишайников.  |
| 20 | Решение типовых заданий ОГЭ   |  | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники»   |
| 21 | Подцарство низшие растения, водоросли. Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений. |  | Царства живой природы. Наука о растениях — ботаника. Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений. Классификация растений. Вид как единица классификации. Группы царства Растения. Общая характеристика, строение, размножение водорослей. Разнообразие водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Значение водорослей в природе. Использование водорослей человеком.  |
| 22 | Подцарство высшие растения  |  | Подцарство высшие растения: споровые, семенные растения. Отделы: голосеменные и покрытосеменные растения. Семейства класса Однодольные. Семейства класса Двудольные   |
| 23 | Решение типовых заданий ОГЭ   |  | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Царство растения»   |
| 24 | Подцарство Простейшие (Одноклеточные)   |  | Зоология- наука о животных. Морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология. Сходство и различие животных и растений. Животные ткани, органы и системы органов животных. Многообразие и классификация животных. Систематика. Вид. Популяция. Систематические группы. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными |
| 25 | Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные, Черви  |  | Строение, жизнедеятельность и разнообразие кишечнополостных. Общая характеристика червей. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры  |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   |  |  | профилактики заражения.   |
| 26  | Тип Моллюски. Тип Членистоногие: Класс Ракообразные, Класс Паукообразные, Класс Насекомые. |  | Многообразие и особенности строения моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека. Среды жизни, происхождение и особенности строения членистоногих. Охрана членистоногих. |
| 27  | Тип Хордовые:  |  | Тип Хордовые: класс Ланцетники, Рыбы Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Общая характеристика, особенности строения и происхождения.   |
| 28  | Решение типовых заданий ОГЭ  |  | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Царство животные»   |
| <b>Человек и его здоровье.</b>                  |  |  |   |
| 29  | Системы органов в организме человека   |  | Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности. Опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, выделительная и кровеносная система человека. Кожа и её производные                                      |
| 30  | Системы органов в организме человека   |  | Нервная система и высшая нервная деятельность человека. Органы чувств. Анализаторы. Желёзы внутренней и внешней секреции  |
| 31  | Решение типовых заданий ОГЭ  |  | Решение типовых заданий ОГЭ по теме: «Человек и его здоровье»   |
| <b>Решение тестовых заданий ОГЭ прошлых лет</b> |  |  |   |
| 32  | Решение типовых заданий ОГЭ (часть 1)  |  | Решение тестовых заданий ОГЭ прошлых лет  |
| 33  | Решение типовых заданий ОГЭ (часть 2)  |  | Решение тестовых заданий ОГЭ прошлых лет  |
| 34  | Резервное время  |  |   |

#### Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях достижения результатов освоения основной образовательной программы.

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

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

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

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

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

Цифровая лаборатория RELEON

Мультидатчик по экологии:

Мультидатчик по физиологии

Датчики электропроводимости

Датчик температуры растворов

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

<http://gia-online.ru/tests/2>

<https://ege.yandex.ru/biology-gia/>

<http://www.examen.ru/add/gia/gia-po-biologii.html>

[https://neznaika.pro/oge/bio\\_oge/](https://neznaika.pro/oge/bio_oge/)

<http://onlinetestpad.com/ru/tests/biology/oge>

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НУРЛАТСКАЯ ГИМНАЗИЯ ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА МИХАИЛА  
ЕГОРОВИЧА СЕРГЕЕВА» Г.НУРЛАТ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

**ПРИНЯТО**  
Педагогическим советом  
МАОУ «Нурлатская гимназия  
им. М.Е. Сергеева» г.Нурлат  
Протокол № 1  
от « 27» августа 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор МАОУ «Нурлатская гимназия  
М.Е. Сергеева» г.Нурлат  
\_\_\_\_\_ Г.Р.Хамадиева  
Приказ №117-ОД  
от «31 » августа 2021 г.

**Рабочая программа по внеурочной деятельности  
«Экзамен на «5» (подготовка к сдаче ОГЭ по биологии)**

(естественно-научная деятельность)  
базовый уровень

Программа ориентирована на учащихся 8-9 классов  
Срок реализации 1 год

Учитель биологии высшей  
квалификационной  
категории  
Валитова Резеда Илгизовна

г.Нурлат  
2021 г.