

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
НОВОСЕЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №5  
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.И. РУСИНОВА

Принята на заседании МО  
от «» августа 2024 г.  
Протокол №

Утверждаю:  
Директор  
МБОУ НСОШ №5 имени  
Героя Советского Союза  
В.И. Русина  
\_\_\_\_\_ С.В. Целитан  
от 21.08. 2024 г. №208

ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
**«ПОДГОТОВКА К ГИА-9 ПО ПРЕДМЕТУ БИОЛОГИЯ»**

Направление: общеинтеллектуальное

Класс: 9

34 часа

Составитель:  
Ворошилова Татьяна Алексеевна,  
учитель биологии

## 1. Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Подготовка к ГИА-9 по биологии» (далее Программа) составлена на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644;
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Протокол от 08.04.2015 №1/15);
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 г. №253 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";
- Приказа Минобрнауки России от 08.06.2015 №576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденных Приказом Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 г. №253»;
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 29.12.2010 № 189;
- Положения по рабочей программе внеурочной деятельности педагога МБОУ Новоселовской СОШ №5

**Цель:** создать условия для подготовки выпускников 9 класса к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ по биологии.

### **Задачи:**

- отработать и закрепить знаний базового уровня по биологии;
- повысить качество знаний учащихся;
- обеспечить благоприятные условия для успешной сдачи государственной итоговой аттестации по биологии.

Программа предусматривает системное повторение основных вопросов, изучаемых в курсе биологии 6- 9 классов, и направлена на достижение дидактических задач:

- 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, использование 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.

### Учебно-тематический план и его содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол- во часов	Дата	
			план	факт
	<b>Тема 1 Признаки живых организмов.</b>	<b>8</b>		
	<p>Клеточное строение организмов</p> <p>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 макроэргические вещества. Гены и хромосомы.</p> <p>Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Биологические мембраны. 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.</p> <p>Вирусы – неклеточные формы жизни.</p>	2		
	<p>Признаки живых организмов.</p> <p>Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Прокариоты и эукариоты. Строение ядра. Нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Хромосомы. Ген – носитель наследственности. Гены прокариот и эукариот. Матричный принцип воспроизведения информации. Комплементарность. Репликация ДНК. Принципы репликации ДНК. Жизненный цикл клетки. Интерфаза. Митоз и мейоз. Оплодотворение. Виды полового процесса. Метаболизм. Анаболизм и катаболизм на клетки. Биосинтез белка. Механизм биосинтеза белка. Транскрипция. Генетический код. Трансляция белка. Утилизация белков в клетке. Лизосомы. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен. Гликолиз. Этапы гликолиза. Роль АТФ. Кислородный этап катаболизма глюкозы. 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.</p>	2		
	<b>Тема 2 Система, многообразие и эволюция живой природы .</b>	<b>10</b>		

<p>Царство Бактерии. Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.</p> <p>Царство Грибы. Царство Грибы. Лишайники. организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека.</p>	1		
<p>Царство Растения. Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые). Ткани и органы высших растений. Основные семейства цветковых растений.</p>	2		
<p>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.</p>	2		
<p><b>Тема 3 Человек и его здоровье.</b></p>	<b>16</b>		
<p>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. Органы чувств, их роль в жизни человека.</p>	2		
<p>Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении . Дыхание. Система дыхания.</p>	1		
<p>4.5. Внутренняя среда организма. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Кровь и кровообращение. Состав и функции крови. Кровотворение. Роль клеток крови в жизнедеятельности организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма: крови, лимфы и тканевой жидкости. Иммуитет. Системы иммуитета. Виды иммуитета. Клеточный и гуморальный иммуитет. Кровеносная система.</p>	1		

Сердце. Работа и регуляция.			
4.6. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Структурно-функциональные единицы органов.	1		
4.7. Обмен веществ и превращение энергии. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Структурно-функциональные единицы органов.	1		
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	1		
Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-функциональные единицы органов.	1		

## **Требования к уровню подготовки выпускников, обучающихся по данной программе**

В результате изучения биологии выпускник 9 класса должен:

### **знать/понимать:**

признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона; сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах; особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

### **уметь**

объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности;

взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме; изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и

животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты; распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и

системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные; выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме; сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения; определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация); анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы; проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в

тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических

словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний; оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

### **Перечень учебно-методического обеспечения по данной программе**

1. натуральные объекты, модели,
2. муляжи,
3. приборы,
4. лабораторное оборудование,
5. учебник,
6. таблицы,
7. биологический словарь,
8. словарь терминов.
9. Комплект гербария:  
предназначен для использования при изучении тем: «Общее знакомство цветковыми растениями», «Корень», «Побег», «Цветок и плод»
10. Комплект микропрепаратов:  
используется как раздаточный материал. Набор содержит ткани и органы изучаемых растений, мицелий гриба мукоора.
11. Комплект объемные разборные модели. Демонстрационные содержат демонстрационные модели строения цветков различных семейств и используются в комплексе с натуральными объектами при изучении систематики растений.
12. Комплект печатных пособий:  
таблицы на печатной основе используются для демонстрации при объяснении учителя, проверке знаний. Рабочая тетрадь предназначена для индивидуального пользования учащихся продержит задания различного типа.
13. Комплект коллекций:  
коллекции используются как раздаточный материал при проведении лабораторных работ в комплексе с печатными таблицами и экранными пособиями.
14. Комплект скелетов:  
комплект включает демонстрационные и раздаточные пособия. Раздаточные материалы по скелетам позвоночных животных представляют собой отдельные части скелета, смонтированные на планшетах.
15. Комплект пособий печатных:



входят две серии таблиц, иллюстрирующих:

- а) внешнее и внутреннее строение основных групп животных;
- б) разнообразие животных.

16.Комплект микропрепаратов:

17.набор микропрепаратов содержит различные ткани органов млекопитающих.

Микропрепараты используют как раздаточный материал для проведения лабораторных работ в комплексе с печатными таблицами.

18.Комплект модели

крупногабаритные объемные и рельефные модели используют как демонстрационные, раздаточные - для проведения лабораторных работ.

19.Рельефные модели. Демонстрационные

20.рельефные таблицы представляют собой цветные изображения систем органов.

### ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕЕ ЛАБОРАТОРНОЕ

1.Комплект приборов оптических

2.Комплект включает раздаточные приборы (школьный микроскоп, лупы), демонстрационную насадку для микропроекции.

### Список литературы

1. Г.И. Лернер «Полный справочник для подготовки к ЕГЭ» - ЭЛ.книга. 2009г.
2. Г.И. Лернер. «Сборник заданий по биологии для сдачи ГИА» - М, 2014г.
3. Д.В. Колесов. «Биологии. Человек.» - 2000г.
4. Задорожный К.Н. «Предметная неделя биологии в школе» - Ростов - на - Дону» 2007г.
5. Иванова Н.Г. «Библиотечка Первое сентября» - М., 2006г.
6. Калинина А.А. «Поурочные разработки по биологии» - «Учитель АСТ» - 2002г.
7. Касаткина Н.А. «Нестандартные уроки и внеклассные мероприятия» - В., 2007г.

### Рекомендовано ФИПИ

1. ГИА-2018. Биология: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Под ред. В.С. Рохлова. — М.: Издательство «Национальное образование», 2017. — (ГИА-2018. ФИПИ-школе)
2. ЕГЭ-2018. Биология: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2017. — (ЕГЭ-2018. ФИПИ-школе)
3. ЕГЭ-2018. Биология: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2017. — (ЕГЭ-2018. ФИПИ-школе)
4. ЕГЭ-2018. Биология: актив-тренинг: решение заданий А, В, С / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2017. — (ЕГЭ-2018. ФИПИ-школе)
5. ЕГЭ-2018. Биология: тематический сборник заданий / Под ред. Г.С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2017. — (ЕГЭ-2018. ФИПИ-школе)
6. ЕГЭ-2018 Биология / ФИПИ авторы-составители: Е.А.Никишова, С.П. Шаталова – М.: Астрель, 2017

7. ГИА-2018 Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы составители: - М.: В.С. Рохлов, Г.И. Лернер, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов - Астрель, 2017.
8. Отличник ЕГЭ. Биология. Решение сложных задач / ФИПИ авторы-составители: Г.С. Калинова, Е.А. Никишова, Р.А. Петросова – М.: Интеллект-Центр, 2017.

### Список сайтов для подготовки к ГИА и ЕГЭ

- Сайт Федерального института педагогических измерений (ФИПИ): <http://www.fipi.ru/>. Здесь публикуется много материалов о ЕГЭ и тестовых технологиях в образовании в целом, в том числе есть демо-версии ЕГЭ с 2004 г. (новые демо-версии сначала появляются именно здесь). Много информации и по ГИА
- Официальный информационный портал Единого государственного экзамена: <http://www.ege.edu.ru/> Главный портал по ЕГЭ
- Информационная поддержка ЕГЭ и ГИА: <http://www.ctege.org/> Мощный ресурс, свежие новости, есть библиотека книг по подготовке к ЕГЭ и ГИА
- Сайт информационной поддержки Единого государственного экзамена в компьютерной форме: <http://www.ege.ru/>
- Сайт Центра оценки качества образования: <http://centeroko.ru/> Аналитические отчеты по результатам ЕГЭ, тестам PISA и др.
- Педагогическое сообщество Екатерины Пашковой: <http://pedsovet.su> Много тренажеров по подготовке, созданных учителями, по адресу: <http://pedsovet.su/load/62>
- Большая коллекция материалов по ЕГЭ и ГИА и подготовке к ним: <http://www.alleng.ru/edu/hist6.htm>
- Опорные конспекты Фомина : <http://planetashkol.ru/ts/history-online/about/>

### Обзор сервисов онлайн-тестирования ЕГЭ и ГИА

1. <http://www.egesha.ru/> Самый большой выбор тестов на сегодняшний день. Прохождение доступно без регистрации.
2. <http://ege.yandex.ru/> Тесты от Яндекса. Содержатся все предметы по ЕГЭ и два предмета по ГИА. Встречаются устаревшие и не актуальные задания.
3. [http://vk.com/app2792306\\_6017246](http://vk.com/app2792306_6017246) Приложение "В Контакте". Очень большое количество тестов и удобная навигация. Полезное времяпровождение в социальной сети :)
4. <http://www.rosbalt.ru/eg/> Тестирование от Росбалта.
5. <http://kp.ru/daily/theme/5502/> Онлайн-тесты от газеты "Комсомольская правда". Тесты создают все кому не лень :)
6. <http://reshuege.ru/> Система "Решу ЕГЭ" от Д. Гуцина. Система предлагает решать задания из открытого банка заданий ЕГЭ. Предметы: Математика, Физика, Биология, Информатика, Русский язык, Обществознание, Литература, История.
7. <http://www1.ege.edu.ru/online-testing> Официальные тесты. Всего лишь по 1 тесты на каждый предмет :(
8. <http://www.edu.ru/moodle/> Тестирование на официальном сайт МинОбрНауки.