

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гуменская средняя общеобразовательная школа»  
Краснослободского муниципального района Республики Мордовия**

<b>РАССМОТРЕНО</b> Руководитель ШМО _____ Жукова Т.И. Протокол №1 от 30.08.2023 г.	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Зам. директора по НМР _____ Фокина Л.Н. Протокол №1 от 30.08.2023 г.	<b>УТВЕРЖДЕНО</b> Директор _____ Жигорев Б.Н. Приказ №85 от 31.08.2023 г.
---	--	--

**Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
«Увлекательная биология» 8 класс.  
«Точка роста»**

Составитель РП:  
Хворов Ю.А.  
учитель биологии и химии  
высшая квалификационная категория

**Планируемые результаты освоения внеурочного курса «Увлекательная биология» с описанием универсальных учебных действий, достигаемых обучающимися**

Предметные результаты:

- 1) формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;
- 2) умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;
- 3) владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
- 4) понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;
- 5) умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;
- 6) умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;
- 7) умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;
- 8) сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;
- 9) сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в

- жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;
- 10) сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;
  - 11) умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов;
  - 12) умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;
  - 13) понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук;
  - 14) владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;
  - 15) умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;
  - 16) умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;
  - 17) сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
  - 18) умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;
  - 19) овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными;

### Тематическое планирование учебного материала

№ п/п	Тема	Содержание	Кол-во часов	дата	
				план	факт
1-2	Клетка: строение, химический состави жизнедеятельность	Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Лабораторная работа № 1 «Действие фермента каталазы на пероксид водород»	2	07.09 14.09	
3-4	Ткани	Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения живых организмов:наблюдение, измерение, эксперимент.	2	21.09 28.09	
5	Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»	Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»	1	05.10	
6-7	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная работа №3 «Строение костной ткани» Лабораторная работа № 4 «Состав костей»	Опора и движение. Опорно-двигательнаясистема. Методы изучения живых организмов:наблюдение, измерение, эксперимент	2	12.10 19.10	
8-9	Скелет головы и туловища	Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Строение скелета поясов конечностей, верхней и нижней конечностей	2	26.10 09.11	
10	Скелет конечностей П.р	Скелет конечностей Строение скелета поя- сов конечностей, верхней и нижней конечностей. «Исследование строения плечевого пояса»	1	16.11	
11-12	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы	2	23.11 30.11	

13	Мышцы	Опора и движение. Опорно-двигательная система. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.	1	07.12	
14	«Изучение расположения мышц головы»	Практическая работа: «Изучение расположения мышц головы»	1	14.12	
15	Работа мышц	Опора и движение Опорно-двигательная система. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	1	21.12	
16-17	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав	Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Лимфа. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение,	2	11.01 18.01	
18	Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	эксперимент. Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1	25.01	
19-20	Движение крови по сосудам.	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровяное давление и пульс. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Практическая работа «Определение ЧСС, скорости кровотока», «Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»	2	01.02 08.02	
21-22	Регуляция работы сердца и сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	Кровеносная и лимфатическая системы. Вред табакокурения.	2	15.02 22.02	

23	Практическая работа: «Доказательство вреда табакокурения»	Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент Практическая работа: «Доказательство вреда табакокурения»	1	29.02	
24	Обобщение по теме 3 Влияние физических упражнений на сердечно-сосудистую систему	Укрепление здоровья. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Практическая работа: «Функциональная сердечно-сосудистая проба»	1	07.03	
25-26	Строение легких. Газообмен в легких тканях.	Дыхание. Дыхательная система. Газообмен в лёгких и тканях. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	2	14.03 21.03	
27	Дыхательные движения	Дыхание. Дыхательная система. Вред табакокурения. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения» Регуляция дыхания.	1	04.04	
28	Болезни органов дыхания	Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение.	1	11.04	
29		Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения. Практическая работа: «Определение запыленности воздуха»	1	18.04	
30	Значение пищи и её состав	Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Практическая работа: «Определение местоположения слюнных желез»	1	25.04	

31	Пищеварение в ротовой полости и в желудке	<p>Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.</p> <p>Лабораторная работа № 8, 9 «Действие ферментов слюны на крахмал», «Действие ферментов желудочного сока на белки»</p>	1	16.05	
32	Нормы питания	<p>Рациональное питание. Нормы и режим питания. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение. Практическая работа: «Определение тренированности организма по функциональной пробе»</p>	1	23.05	
33	Роль кожи в терморегуляции	<p>Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах</p>	1	30.05	
34	Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция	<p>Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма</p>	1		

### **Информационно-методическое обеспечение**

Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: биология. Животные. — М.: Дрофа, 2004 — 272 с.

Сайт ФИПИ. Открытый банк заданий для формирования естественно-научной грамотности [Электронный ресурс]: — URL: <https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yeestvennonauchnoy-gramotnosti> (дата обращения: 10.05.2021).

Сайт Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: — URL: <http://school-collection.edu.ru/catalog> (дата обращения: 10.05.2021).

Сайт Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: — URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).цифровые лаборатории Releon [Электронный ресурс]: — URL: <https://rl.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).

Круглый стол: Цифровые лаборатории в современной школе [Электронный ресурс]: —URL: <https://www.youtube.com/watch?v=qBj-tolw2N4> (дата обращения: 10.05.2021).

Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]: — URL:<https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).

Электронная библиотека диссертаций и авторефератов [Электронный ресурс]: —URL: <http://www.dissercat.com/> (дата обращения: 10.05.2021).

Научная электронная библиотека «Elibrary.ru» [Электронный ресурс]:— URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 10.05.2021).

Образовательный портал для подготовки к ВПР [Электронный ресурс]: — URL:<https://bio6-vpr.sdangia.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).