

**Муниципальное общеобразовательное учреждение основная школа с.Чириково  
имени Героя Советского Союза Б.А.Кротова Кузоватовского района Ульяновской области**

**"РАССМОТРЕНО"**  
на заседании Педагогического совета  
школы Протокол № 5 от 31.05.2023 г.

**«СОГЛАСОВАНО»**  
Заместитель директора по УВР  
С.М.Кротова  
31.05 2023 г.

**"УТВЕРЖДАЮ"**  
Директор школы  
Т.И.Чалмаева  
Приказ № 31-а от 31.05.2023 г.

**Рабочая программа  
с использованием оборудования Центра образования  
естественно-научной и технологической направленности  
«Точка роста»**

Наименование курса: **Биология**

Класс: **9**

Уровень общего образования: **основное общее образование**

Срок реализации программы: **2023-2024 учебный год**

Количество часов по учебному плану: **68 часов в год, в неделю 2 часа**

Программа: **Биология: 5-11 классы: программы/ И. Н. Пономарева, В.С. Кумченко, О. А. Корнилова и др.- М.:Вентана-Граф, 2016. – 400с.**

Учебник: **Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / И.Н.**

**Поомарёва, О.А. Корнилова, Н.М.Чернова – М.: Вентана-Граф, 2019. –272с.**

Рабочую программу составила: **учитель высшей категории Еремина Ольга Юрьевна**

# Планируемые результаты освоения учебного предмета

## *Личностные результаты*

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### ***Метапредметные результаты***

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) 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 и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить

общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### ***Предметные результаты***

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

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

6) выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов) и процессов (обмен веществ и

превращение энергии; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

7) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

## Содержание учебного предмета

### Общие закономерности жизни (5 ч)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей.

Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

### Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Размножение.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы.

Обмен веществ и превращение энергии — признак живых организмов. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

*Лабораторная работа №1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»*

*Лабораторная работа №2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»*

### Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов.

Разнообразие организмов. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые бактериями и вирусами. Меры профилактики заболеваний. Растения. Клетки и органы растений. Размножение. Бесполое и половое размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека. Животные. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие (типы, классы) животных, их роль в природе и жизни человека. Общие сведения об организме человека. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Особенности поведения человека. Социальная среда обитания человека.

Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Разнообразие организмов. Рост и развитие организмов. Половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Значение селекции и биотехнологии в жизни человека.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

*Лабораторная работа №3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов».*

*Лабораторная работа №4 «Изучение изменчивости у организмов».*

### **Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч)**

Эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Система и эволюция органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признаки

вида. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания Усложнение организмов в процессе эволюции.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Природная и социальная среда обитания человека. Роль человека в биосфере.

*Лабораторная работа № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания»*

### **Закономерности взаимоотношений организмов и среды (14 ч)**

Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме.

Вид — основная систематическая единица. Экосистема. Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме.

Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Закономерности сохранения устойчивости природных экосистем. Причины устойчивости экосистем. Последствия деятельности человека в экосистемах. Экологические проблемы.

Роль человека в биосфере.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

*Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды»*

*Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности»*

### **Итоговый контроль (1ч)**

### **Повторение (1ч)**

## Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов	Оборудование
	<b>Общие закономерности жизни</b>	<b>5</b>	
3	Биология как наука. Методы биологических исследований.	1	Цифровая лаборатория
4	Общие свойства живых организмов.	1	
5	Многообразие форм жизни. Обобщение и систематизация знаний по теме .	1	
	<b>Закономерности жизни на клеточном уровне</b>	<b>10</b>	
6	Многообразие клеток. Л/р№1	1	Цифровая лаборатория
7	Химические вещества в клетке	1	
8	Строение клетки	1	
9	Органоиды клетки и их функции	1	Цифровая лаборатория
10	Обмен веществ — основа существования клетки	1	
11	Биосинтез белка в живой клетке	1	
12	Биосинтез углеводов — фотосинтез	1	
13	Обеспечение клеток энергией	1	
14	Размножение клетки и её жизненный цикл. Л/р №2	1	Цифровая лаборатория
15	Обобщение и систематизация знаний по теме.	1	
	<b>Закономерности жизни на организменном уровне</b>	<b>17</b>	
16	Организм — открытая живая система (биосистема)	1	Цифровая лаборатория
17	Бактерии и вирусы	1	Цифровая лаборатория
18	Растительный организм и его особенности	1	Цифровая лаборатория
19	Многообразие растений и значение в природе	1	
20	Организмы царства грибов и лишайников.	1	Цифровая лаборатория
21	Животный организм и его особенности	1	Цифровая лаборатория
22	Многообразие животных.	1	
23	Сравнение свойств организма человека и животных	1	
24	Размножение живых организмов	1	
25	Индивидуальное развитие организмов	1	
26	Образование половых клеток. Мейоз	1	Цифровая лаборатория
27	Изучение механизма наследственности	1	



28	Основные закономерности наследственности организмов	1	
29	Закономерности изменчивости. Л/р№3	1	
30	Ненаследственная изменчивость. Л/р№4	1	
31	Основы селекции организмов	1	
32	Обобщение и систематизация знаний по теме.	1	
	<b>Закономерности происхождения и развития жизни на Земле</b>	<b>20</b>	
33	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1	
34	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	
35	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1	
36	Этапы развития жизни на Земле	1	
37	Идеи развития органического мира в биологии	1	
38	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1	
39	Современные представления об эволюции органического го мира	1	
40	Вид, его критерии и структура	1	
41	Процессы образования видов	1	
42	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1	
43	Основные направления эволюции	1	
44	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1	
45	Основные закономерности эволюции. Л/р№5	1	
46	Человек — представитель животного мира	1	
47	Эволюционное происхождение человека	1	
48	Ранние этапы эволюции человека	1	
49	Поздние этапы эволюции человека	1	
50	Человеческие расы, их родство и происхождение	1	
51	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1	
52	Обобщение и систематизация знаний по теме	1	
	<b>Закономерности взаимоотношений организмов и среды</b>	<b>14</b>	
53	Условия жизни на Земле	1	
54	Общие законы действия факторов среды на организмы	1	

55	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1	
56	Биотические связи в природе	1	
57	Популяции	1	
58	Функционирование популяций в природе	1	
59	Природное сообщество — биогеоценоз	1	
60	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1	
61	Развитие и смена биогеоценозов	1	
62	Многообразие биогеоценозов (экосистем)	1	
63	Основные законы устойчивости живой природы	1	Цифровая лаборатория
64	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы. Л/р №6	1	
65	<i>Экскурсия в природу</i> «Изучение и описание экосистемы своей местности»	1	
66	Обобщение и систематизация знаний по теме	1	
67	<b>Итоговый контроль</b>	<b>1</b>	
68	<b>Повторение</b>	<b>1</b>	
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	

