

МБОУ «Санномыская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено» на методическом объединении Протокол № 5 от 12 мая 2022г.	«Согласовано» На педагогическом совете Протокол № 7 от 13 мая 2022 г.	«Утверждено» Приказом директора /Рекуновой Н.В./ № 65 от 13 мая 2022г.
---	---	---

## **Рабочая программа**

по предмету

**«БИОЛОГИЯ»**

9 класс

**(базовый уровень)**

**Программу составил:** учитель биологии и химии

Малашта Сергей Борисович

2022г.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Пономарева И.Н. Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова; под ред. И.Н. Пономаревой.- 6-е изд. перераб. -М.: Вентана-Граф, 2018.

Биология в основной школе изучается в 9 классе 68 часов (2 ч. в неделю).

## **I. Планируемые результаты**

### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

#### **Личностные результаты освоения учебного предмета:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.

#### **Метапредметные результаты освоения учебного предмета:**

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить опыты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью, своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

## **Предметные результаты освоения учебного предмета:**

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий, лишайников; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма. Стрессов. ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки. Зрения. Слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах – органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов с их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов; постановка биологических опытов и объяснение их результатов.

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, лупы, микроскопы).
- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма.

## **Общие биологические закономерности**

### **Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) 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, сопроводить 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.

## **II. Содержание курса биологии 9-го класса**

*Биология. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М.. 9 класс  
(68 часов)*

### **Раздел «Общие биологические закономерности» 9 класс**

#### **Тема 1. Общие закономерности жизни (3 часа)**

Отличительные признаки живых организмов.

#### **Тема 2. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (12 часов)**

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

Клеточное строение организмов. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

*Лабораторная работа №1. «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание»*

#### **Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (18 часов)**

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

*Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости у организмов»*

#### **Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (19 часов)**

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Лабораторная работа №3 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания» (на конкретных примерах).

### **Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (16 часов)**

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда—источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Практическая работа №1. «Изучение и описание экосистемы своей местности».

### **III. Тематическое планирование**

<b>№</b>	<b>Раздел. Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>
	<b>Глава 1. Общие закономерности жизни</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	Биология - наука о животном мире	1
<b>2</b>	Методы биологических исследований	1
<b>3</b>	Общие свойства живых организмов и их разнообразие	1
	<b>Глава 2. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	Многообразие клеток	1
<b>5</b>	Химические вещества в клетках	1
<b>6</b>	Строение клетки	1
<b>7</b>	Органоиды клетки и их функции	1
<b>8</b>	Обмен веществ – основа существования клетки	1
<b>9</b>	Биосинтез белка в клетке	1
<b>10</b>	Биосинтез углеводов - фотосинтез	1
<b>11</b>	Обеспечение клеток энергией	1
<b>12</b>	Размножение клетки и ее жизненный цикл	1
<b>13</b>	<b>Лабораторная работа №1.</b> «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание»	1
<b>14</b>	<b>Обобщение систематизация знаний по теме:</b> Явления и закономерности жизни на клеточном уровне	1

<b>15</b>	<b>Контрольный зачет по главам 1-2</b>	<b>1</b>
	<b>Глава 3. Закономерности жизни на организменном уровне</b>	<b>18</b>
<b>16</b>	Организм – открытая живая система	1
<b>17</b>	Примитивные организмы	1
<b>18</b>	Растительный организм и его особенности	1
<b>19</b>	Многообразие растений и их значение в природе	1
<b>20</b>	Организмы царства грибов и лишайников	1
<b>21</b>	Животный организм и его особенности	1
<b>22</b>	Разнообразие животных	1
<b>23</b>	Сравнение свойств организма животных и человека	1
<b>24</b>	Размножение живых организмов	1
<b>25</b>	Индивидуальное развитие	1
<b>26</b>	Образование половых клеток. Мейоз	1
<b>27</b>	Изучение механизма наследственности	1
<b>28</b>	Основные закономерности наследственности признаков у организмов	1
<b>29</b>	Закономерности изменчивости	1
<b>30</b>	Ненаследственная изменчивость	1
<b>31</b>	Основы селекции организмов	1
<b>32</b>	<b>Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости у организмов»</b>	1
<b>33</b>	<b>Контрольный зачет по главе 3</b>	1
	<b>Глава 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле</b>	<b>19</b>
<b>34</b>	Представление о возникновении жизни на Земле	1
<b>35</b>	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1
<b>36</b>	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1
<b>37</b>	Этапы развития жизни на Земле	1
<b>38</b>	Идеи развития органического мира в биологии	1
<b>39</b>	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1
<b>40</b>	Современные представления об эволюции органического мира	1
<b>41</b>	Вид, его критерии и структура	1
<b>42</b>	Процесс образования видов	1
<b>43</b>	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1
<b>44</b>	Основные направления эволюции	1

45	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1
46	Основные закономерности эволюции	1
47	Человек – представитель животного мира	1
48	Эволюционное происхождение человека	1
49	Этапы эволюции человека	1
50	Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1
51	<b>Лабораторная работа №3</b> «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»	1
52	<b>Контрольный зачет по главе 4.</b>	1
	<b>Глава 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды</b>	<b>16</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	Сообщества	1
60	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1
61	Развитие и смена биогеоценозов	1
62	Основные законы устойчивости живой природы	1
63	Экологические проблемы в биосфере	1
64	Охрана природы	1
65	<b>Практическая работа №1.</b> «Изучение и описание экосистемы своей местности».	1
66	Обобщение и систематизация знаний по главе 5: «Закономерности взаимоотношений организмов и среды».	1
67	Обобщение и систематизация знаний за пройденный курс.	1
68	<b>Контрольный зачет за пройденный курс биологии 9 класс.</b>	1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575824

Владелец Рекунова Наталья Владимировна

Действителен с 31.03.2022 по 31.03.2023