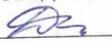
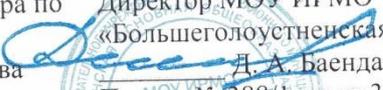


Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Иркутского районного муниципального образования  
«Большеголоустненская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено на заседании  
методического объединения  
учителей естественно-  
математического цикла  
Протокол № 1 от 26.08.2022 г.  
Руководитель МО:  
 Т. В. Диговец

Согласовано:  
Заместитель директора по  
УВР  
 О. С. Обоева  
26.08.2022 г.

Утверждаю:  
Директор МОУ ИРМО  
«Большеголоустненская ООШ»:  
 Д. А. Баендаева  
Приказ № 388/1-од от 30.08.2022 г.



Рабочая программа  
по подготовке к ОГЭ по биологии  
для обучающихся 9 класса

Учитель: Чикалина Лариса Глебовна, Хвесюк Ксения Александровна

2022-2023 учебный год

# 1. Планируемые результаты освоения учебного курса

## ***Личностные результаты:***

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление.

## ***Метапредметные результаты:***

- подготовка к основному государственному экзамену по биологии.
- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности
- 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;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

## ***Предметные результаты***

### **Учащийся научится**

- 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;
- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе работы с различными источниками информации;
- использовать приобретенные знания и умения 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.

### **Учащийся получит возможность научиться**

- отработке и закреплению знаний базового уровня
- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую

- научиться самостоятельно решать тестовые варианты ОГЭ, что обеспечит благоприятные условия для успешной сдачи ОГЭ

Рабочая программа по консультации предусматривает системное повторение основных вопросов изучаемых в курсе биологии 6- 9 классов, и направлена на подготовку обучающихся к сдаче ОГЭ.

Важным направлением рабочей программы является систематическая работа с тестовыми заданиями, отработка демоверсий предыдущих лет, грамотное заполнение бланков регистрации и бланков ответов 1 и 2.

**Консультации начинаются с октября месяца, в неделю-1 час. Со 2 четверти-2 часа в неделю.**

## 2.Содержание учебного курса

<u>Название раздела</u>	<u>Результаты обучения</u>
<p><b>Блок №1 Биология как наука . Методы биологии 2 ч .</b></p> <p>Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.</p>	<p><b>Предметные</b></p> <p>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;</p> <p><b>Метапредметные</b></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>различать объём и содержание понятий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;</li> <li>— разрабатывать план-конспект темы, используя дополнительные источники информации;</li> </ul>
<p><b>Блок №2 Клеточное строение организмов 3ч.</b></p> <p>Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Органические вещества клетки – белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Биологические мембраны. Строение эукариотической клетки. Органоиды клетки, их структура, функции,</p>	<p><b>Предметные</b></p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клеток;</li> <li>— строение и основы жизнедеятельности клеток</li> <li>— особенности организации шляпочного гриба;</li> <li>— химический состав клеток.</li> </ul> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать общую Органоидам клетки, их структуре, функциям, назначению в клетке.</li> <li>-объяснять строение эукариотической клетки;</li> </ul>

<p>назначение в клетке.</p>	
<p><b>Блок №3 Система, многообразие и эволюция живой природы. 4ч</b></p> <p>Вирусы – неклеточные формы жизни. 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. Жизненный цикл клетки. Интерфаза. Митоз и мейоз. Оплодотворение. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен. Классификация организмов по способам питания. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Лишайники. Организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека. Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: водоросли, мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые).</p>	<p><b>Предметные</b></p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;</li> <li>— разнообразие и распространение бактерий и грибов;</li> <li>— роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;</li> <li>— методы профилактики инфекционных заболеваний.</li> </ul> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— давать общую характеристику бактерий;</li> <li>— характеризовать формы бактериальных клеток;</li> <li>— отличать бактерии от других живых организмов;</li> <li>— объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>— приводить примеры распространённости грибов и лишайников;</li> <li>— характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах;</li> <li>— определять несъедобные шляпочные грибы;</li> <li>— объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека</li> </ul> <p><b>Метапредметные</b></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;</li> <li>— составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;</li> <li>— пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов;</li> <li>— разрабатывать план-конспект темы, используя дополнительные источники информации;</li> <li>— готовить сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</li> <li>— пользоваться поисковыми системами.</li> </ul>
<p><b>Блок № 4 Строение и многообразие покрытосеменных растений. 3ч</b></p> <p>Строение семян. Однодольные и двудольные. Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня. Видоизменения корней. Побег и почки. Видоизменения побегов. Строение стебля. Лист внешнее и клеточное строение. Видоизменения листьев. Цветок. Соцветие. Плоды. Распространение плодов и семян. Ткани высших растений. Классификация растений.</p>	<p><b>Предметные</b></p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— основные методы изучения растений;</li> <li>— основные группы растений (Водоросли, Моховидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;</li> <li>— особенности строения и жизнедеятельности лишайников;</li> <li>— роль растений в биосфере и жизни человека;</li> <li>— происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.</li> </ul>

	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— давать общую характеристику царства Растения;</li> <li>— объяснять роль растений в биосфере;</li> <li>— характеризовать основные группы растений (Водоросли, Моховидные, Хвощевидные, Плауновидные, Папоротниковидные, Голосеменные, Цветковые);</li> <li>— объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;</li> <li>— характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли;</li> <li>— объяснять причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов.</li> </ul> <p><b>Метапредметные</b></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</li> <li>— сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;</li> <li>— оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;</li> <li>— находить информацию о растениях в дополнительных источниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</li> </ul> <p><b>Личностные</b></p> <p>Соблюдение учащимися правил <b>поведения в природе</b>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— осознание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;</li> <li>— умение реализовывать теоретические познания на практике;</li> </ul>
<p><b>Блок №5 Царство Животные. Подцарство одноклеточные и многоклеточные. 8ч</b></p> <p>Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надкласса Рыбы. Характеристика классов животных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.</p> <p>Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.</p>	<p><b>Личностные</b></p> <p>осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки</p> <p><b>Метапредметные</b></p> <p>добывать информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии решения проблемы; анализировать материал, составлять опорный конспект по теме.</p> <p><b>Предметные</b></p> <p>характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; объяснять значение живых организмов в природе и хозяйственной деятельности</p>
<p><b>Блок №6 Анатомия, физиология, психология и гигиена человека. 10ч</b></p> <p>Сходство человека с животными и</p>	<p><b>Предметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;</li> </ul>

отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. 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. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Кровь и кровообращение. Состав и функции крови. Кроветворение. Роль клеток крови в жизнедеятельности организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма: крови, лимфы и тканевой жидкости. Иммуитет. Системы иммунитета. Виды иммунитета. Клеточный и гуморальный иммуитет. Кровеносная система. Сердце. Работа и регуляция.

Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Структурно-функциональные единицы органов. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Структурно-функциональные единицы органов. Покровы тела и их функции.

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. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-функциональные единицы органов. Органы чувств, их роль в жизни человека. Структурно-функциональные единицы органов.

- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

### **Метапредметные результаты**

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.
- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;

### **Личностные**

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдение правила поведения в природе; -понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение отстаивать свою точку зрения; -критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

<p>Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений, нарушения зрения и слуха.</p>	
<p><b>Блок №7 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (1 ч)</b></p> <p>Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере.</p>	<p><b>Предметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.</li> <li>• приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний.</li> </ul>
<p><b>Блок №8 Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (4 ч)</b></p> <p>Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности. Время выполнения работы. Выполнение демонстрационных вариантов ГИА. Разбор типичных ошибок. Рекомендации по выполнению.</p>	<p><b>Предметные</b></p> <p>Научится выполнять демонстрационные варианты ГИА по биологии.</p> <p>Заполнять бланки экзаменационного тестирования.</p>

## Тематическое планирование

№п/п	Наименование раздела, темы урока	Количество часов
1	Выявление уровня знаний учащихся, сдающих ОГЭ. Пробное тестирование. <i>Биология как наука. Методы познания.</i>	1
2	Роль биологии в формировании современного мира и практической деятельности людей. <i>Признаки биологических систем</i>	1
	<b>Блок №2. Клеточное строение организмов 3ч.</b>	
3	<i>Клеточная теория.</i> Строение клетки. Сравнительная характеристика клеток эукариот и прокариот.	1
4	Химический состав клетки. Органические вещества. Обмен веществ. Воспроизведение. Митоз. Мейоз.	1
5	Онтогенез. Изменчивость. Селекция.	1
6	Систематика. Основные таксономические группы. Вирусы- неклеточной формы жизни.	1
7	Царство Бактерий. Царство Грибов. Лишайники - симбиотические	1
8	Царство Растения. Общая характеристика. Водоросли. Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники.	1
9	Голосеменные. Покрытосеменные, или цветковые.	1
10	Строение семян. Однодольные и двудольные. Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня. Видоизменения корней.	1 1
11	Побег и почки. Видоизменения побегов. Строение стебля. Лист внешнее и клеточное строение. Видоизменения листьев.	1
12	Цветок. Соцветие. Плоды. Распространение плодов и семян. Ткани высших растений. Классификация растений.	1
13	Царство Животные. Общая характеристика. Подцарство одноклеточные или Простейшие. Общая характеристика.	1
14	Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Первичнополостные, или Круглые черви. Тип Кольчатые черви.	1
15	Тип Моллюски. Тип Членистоногие.	
16	Тип Хордовые. Общая характеристика. Черепные или Позвоночные. Надкласс Рыбы. Классы Хрящевые и Костные рыбы.	1
17	Класс Земноводные или Амфибии.	1
18- 19	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	2
20-21	Класс Птицы.	2
22-23	Класс Млекопитающие, или Звери	2
24-25	Ткани, органы, системы органов. Нейрогуморальная регуляция. Эндокринная система.	2

26-28	Работа с демOVERсиями.	3
29-30	Опорно-двигательная система. Значение и ее состав. Строение костей. Скелет человека. Строение и работа мышц. И их регуляция.	2
31-32	Внутренняя среда организма. Состав и функции крови. Иммунитет.	2
33-34	Кровеносная и лимфатическая системы. Работа сердца. Круги кровообращения.	2
35-36	Дыхательная система, строение и функции.	2
37-38	Пищеварительная система. Строение и функции. Регуляция пищеварения. Барьерная роль печени. Витамины.	2
39-40	Выделительная система. Строение и функции.	2
41-42	Нервная система. Общий план строения. Функции. ЦНС строение и функции. ВНС строение и функции.	2
43-44	Анализаторы.	2
45-46	Экологические сукцессии. Цепи и сети питания. Экосистемная организация живой природы. Цепи питания. Биосфера – глобальная экосистема.	2
47-58	ДемOVERсии.	11

### 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:**

- ❖ 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;
- ❖ Сравнить биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп);
- ❖ 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;
- ❖ Находить 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;
- ❖ Уметь оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- ❖ Рационально организовать труд и отдых,
- ❖ Соблюдать правила поведения в окружающей среде;
- ❖ Знать правила выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- ❖ Знать правила проведения наблюдений за состоянием собственного организма.