

Приложение к ООП ООО МАОУ СОШ № 29

**Рабочая программа
по биологии**

(7 класс – 35 часов)

Учитель биологии: Каталымова Н.И.
(высшая квалификационная категория)

г. Калининград
2021

Программа по биологии для 7-го класса

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения предмета по курсу биология обучающиеся 7-х классов должны:

знать/понимать

признаки биологических объектов: клеток и организмов растений и животных; популяций; экосистем, животных 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;

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 животных, на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные виды животных своей местности, культурные растения и домашних животных, опасные для человека 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

соблюдать меры 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;

проводить наблюдения за живыми организмами в естественных условиях, в лаборатории.

Предметные результаты обучения:

Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере; овладение понятийным аппаратом биологии.

Получение углубленных знаний, самостоятельный поиск информации о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, принципах их классификации; знакомство с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, сокращения биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира.

Владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами, используемыми в биологии.

Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

Метапредметные результаты:

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.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

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;

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, использовать смысловое чтение.

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.

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.

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

Личностные результаты:

саморазвитие и личностное самоопределение обучающихся, показывает сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, способствуют приобретению опыта использования методов биологической науки и проведению несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов, проведению экологического мониторинга в окружающей среде;

формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбору целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознанию необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

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;

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;

формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний предусматривается выполнение лабораторных работ, которые проводятся после ознакомления с установленными правилами техники безопасности и подробного инструктажа.

2. Содержание учебного предмета.

Введение (2 часа)

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Зоология – наука о животных. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные.

Раздел 1. Строение тела животных (2 часа)

Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы.

Раздел 2. Подцарство Простейшие (3 часа)

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых.

Тип Споровики; споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей.

Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

Раздел 3. Тип Кишечнополостные. Черви. (6 часов)

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и кораллы. Роль в природных сообществах.

Общая характеристика типа Иглокожие. Многообразие иглокожих; классы Морские звезды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.

Особенности организации круглых червей (на примере аскариды человеческой). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития аскариды человеческой; меры профилактики аскаридоза.

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Раздел 4. Тип Моллюски. Тип Членистоногие. (6 часов)

Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах.

Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах.

Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным метаморфозом. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Раздел 5. Тип Хордовые (12 часов)

Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

Происхождение птиц; первоптицы и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоемов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, Грызуны, зайцеобразные, хищные, ластоногие, китообразные, непарнокопытные, парнокопытные, приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана цепных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

Раздел 6. Развитие животного мира на Земле (4 часа)

Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч.Дарвина об эволюции. Развитие животного мира на Земле. Геохронологическая таблица. Современный животный мир.

3. Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания

№	Раздел, тема	Кол-во часов
Введение		2
1	Зоология – наука о животных. Животные и окружающая среда. Систематика.	1
2	Краткая история развития зоологии.	1
Раздел 1. Строение тела животных		2
3	Строение животной клетки.	1
4	Ткани, органы и системы органов	1
Раздел 2. Подцарство Простейшие.		3
5	Тип Саркодовые и жгутиконосцы	1
6	Тип Инфузории. Значение простейших. Лабораторная работа № 1 «Строение простейших организмов».	1
7	Контрольная работа №1. Общее строение животных. Простейшие	1
Раздел 3. Тип Кишечнополостные. Черви		6
8	Строение и жизнедеятельность кишечнополостных. Разнообразие. Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение пресноводной гидры».	1
9	Тип плоские черви. Общая характеристика классов	1
10	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Жизненные циклы	1
11	Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Многощетинковые черви	1
12	Тип Кольчатые черви. Малощетинковые черви. Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение дождевого червя».	1
13	Контрольная работа № 2 «Кишечнополостные. Черви».	1
Раздел 4. Тип Моллюски. Тип Членистоногие		6
14	Тип Моллюски. Общая характеристика классов	1
15	Лабораторная работа №3. Сравнительная характеристика классов Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски	1
16	Тип Членистоногие. Общая характеристика классов	1
17	Лабораторная работа №4. Сравнительная характеристика классов Ракообразные, Паукообразные, Насекомые.	1
18	Общественные насекомые. Значение насекомых. Охрана	1
19	Контрольная работа № 3 «Моллюски. Членистоногие».	1
Раздел 5. Тип Хордовые.		12
20	Общая характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные.	1
21	Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы.	1
22	Лабораторная работа №5. Внешнее и внутреннее строение рыб.	1
23	Общая характеристика класса Земноводные. Многообразие и роль земноводных в природе и жизни человека.	1
24	Лабораторная работа №6. Внешнее и внутреннее строение лягушки	1
25	Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Многообразие и роль пресмыкающихся в природе и жизни человека.	1
26	Общая характеристика класса Птицы. Экологические группы птиц. Роль птиц в природе и жизни человека.	1
27	Лабораторная работа № 7 Внешнее строение птицы.	1

28	Общая характеристика класса Млекопитающие. Внутреннее строение млекопитающих.	1
29	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл	1
30	Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.	1
31	Контрольная работа № 4 «Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся. Птицы. Млекопитающие».	1
Раздел 6. Развитие животного мира на Земле		4
32	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч.Дарвина об эволюции.	1
33	Развитие животного мира на Земле.	1
34	Современный животный мир	1
35	Обобщение.	1
	<i>Итого</i>	35