МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №8 Г. КОНАКОВО ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**  на ШМО учителей естественных наук  Протокол №1 от 20.08.2021 г.  Руководитель ШМО\_\_\_\_Варанкина В.А. |  | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ СОШ №8 г. Конаково  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.П.Крапивина  Приказ №67-ув от 23.08.2021 г. |

**Рабочая программа**

по биологии

для базового уровня

ФГОС ООО

7 класс

МБОУ СОШ №8 г. Конаково

2021-2022 учебный год

Варанкина В.А.

учитель биологии

высшая категория

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного предмета «Биология. Многообразие живых организмов» для 7 класса (концентрический курс) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, авторской учебной программы основного общего образования «Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс» автор В. Б. Захаров. ((В.Б. Захаров, Н.И. Сонин. Рабочая программа к линии УМК "Сфера жизни". Биология.5-9 классы. М., "Дрофа", 2017)

Используется УМК В. Б. Захарова, Н.И. Сонина, А.А. Биология. Многообразие живых организмов.7 класс (концентрический курс). М.:Дрофа,2016.

На изучение предмета отводится 1 час в неделю, итого 34 ч. в год. Изменений в программе нет.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

**«**Биология. Многообразие живых организмов»

*Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:*

* Понимать смысл биологических терминов;
* Знать *признаки биологических объектов*: живых организмов; 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;
* *объяснять:* роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, роль растений в жизни человека;
* 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.
* *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 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;
* *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 для:*

* соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.
* оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных.
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде.
* выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
* проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Введение (1 ч)

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Экосистемы. Биосфера — глобальная экологическая система; границы и компоненты биосферы. Причины многообразия живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина о приспособленности к разнообразным условиям среды обитания. Естественная система классификации как отражение процесса эволюции организмов.

Раздел 1. Царство Прокариоты (1 ч)

Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (1 ч)

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

Раздел 2. Царство Грибы (1 ч)

Тема 2.1. Общая характеристика грибов и лишайников (1 ч)

Происхождение и эволюция грибов. *Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Омикота; группа Несовершенные грибы.* Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека. Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

Раздел 3. Царство Растения (7 ч)

Тема 3.1. Общая характеристика растений. Низшие растения (1 ч)

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

Тема 3.2 Высшие споровые растения (2 ч)

Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение и роль в биоценозах.

Практические работы:

Изучение внешнего строения папоротника\*.

Тема 3.3. Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения (1 ч)

Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространённость голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

Тема 3.4. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения (2 ч)

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные. Основные семейства покрытосеменных растений (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные и практические работы:

1. Изучение строения покрытосеменных растений\*.

Раздел 4. Царство Животные (22 ч)

Тема 4.1. Общая характеристика животных (1 ч)

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. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные. Взаимоотношения животных в биоценозах; трофические уровни и цепи питания.

Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные (1 ч)

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.

Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные (1 ч)

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

Тема 4.4. Тип Кишечнополостные (1 ч)

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

Тема 4.5. Тип Плоские черви (1 ч)

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

Тема 4.6. Тип Круглые черви (1 ч)

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

Тема 4.7. Тип Кольчатые черви (1 ч)

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

Практические работы:

1. Внешнее строение дождевого червя.

Тема 4.8. Тип Моллюски (1 ч)

Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Тема 4.9. Тип Членистоногие (3  ч)

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. 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 превращением. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Тема 4.11. Тип Хордовые. Бесчерепные (1 ч)

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

Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы (2 ч)

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.

Тема 4.13. Класс Земноводные (1 ч)

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.

Лабораторная работа:

Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни\*.

Тема 4.14. Класс Пресмыкающиеся (2 ч)

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.

Тема 4.15. Класс Птицы (2 ч)

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, водоёмов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные работы

Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни\*.

Тема 4.16. Класс Млекопитающие (2 ч)

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 ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

Лабораторные работы:

1. Изучение строения млекопитающих\*.

Раздел 5. Вирусы (1 ч)

Тема 5.1. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов (1 ч)

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

Заключение (1 ч)

Особенности организации и многообразие живых организмов. Основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата**  **(план.)** | **Дата**  **(факт.)** |
| 1.Введение | 1 час |  |  |
| 2.Царство бактерии | 1 час |  |  |
| 3.Общая характеристика грибов и лишайников | 1 час |  |  |
| 4.Общая характеристика растений | 1 час |  |  |
| 5.Низшие растения | 1 час |  |  |
| 6.Высшие споровые растения. Моховидные. | 1 час |  |  |
| 7.Папоротниковидные. Плауновидны. Хвощевидные. Л.Р.1 «Изучение внешнего строение папоротника». | 1 час |  |  |
| 8.Отдел Голосеменные растения. | 1 час |  |  |
| 9.Отдел Покрытосеменные. Л.р.2 «Изучение строения покрытосеменных растений» | 1 час |  |  |
| 10.Классы Однодольные и Двудольные. | 1 час |  |  |
| 11.Общая характеристика царства Животные. | 1 час |  |  |
| 12.Подцарство Одноклеточные | 1 час |  |  |
|  |  |  |  |
| 13.Подцарство Многоклеточные | 1 час |  |  |
| 14.Тип Кишечнополостные | 1 час |  |  |
| 15.Тип Плоские черви | 1 час |  |  |
| 16.Тип Круглые черви | 1 час |  |  |
| 17.Тип Кольчатые черви. Внешнее строение дождевого червя | 1 час |  |  |
| 18.Тип Кольчатые черви | 1 час |  |  |
| 19.Тип Моллюски | 1 час |  |  |
| 20.Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. | 1 час |  |  |
| 21.Класс Паукообразные. | 1 час |  |  |
| 22.Класс Насекомые. | 1час |  |  |
| 23.Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные | 1час |  |  |
| 24.Надкласс Рыбы. Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни. | 1час |  |  |
| 25.Многообразие рыб, их роль в природе и практическое значение. | 1час |  |  |
| 26.Класс Земноводные. Л.р.3 "Внешнее строение лягушки". | 1час |  |  |
| 27.Класс Пресмыкающиеся. | 1час |  |  |
| 28. Многообразие Пресмыкающихся. | 1 час |  |  |
| 29.Класс Птицы. Л.р. 4 "Внешнее строение птицы", "Скелет птицы и мускулатура" | 1 час |  |  |
| 30. Многообразие птиц. | 1 час |  |  |
| 31.Класс Млекопитающие. Л.р. 5"Строение скелета млекопитающего". | 1 час |  |  |
| 31. Многообразие млекопитающих. | 1час |  |  |
| 33.Вирусы | 1час |  |  |
| 34. **Итоговая контрольная работа (промежуточный контроль)** | 1час |  |  |
| **Итого 34 часа л.р.-5** | 1час |  |  |