муниципальное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №30

городского округа г. Рыбинск Ярославской области

|  |  |
| --- | --- |
| **Согласовано**  Протокол МО № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.  Руководитель МО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **Утверждаю**  Директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. А. Новикова  Приказ по школе №  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |

Рабочая программа внеурочной деятельности

«Занимательная биология»

(7класс)

Разработано:

Бабошиной Н.В.

**2020**

**Требования к освоению курса обучающимися**

**Личностные результаты:**

* *Оценивать* экологические ситуации с точки зрения общепринятых норм и ценностей:
* Самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения на природе.
* В предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех правил поведения, *делать выбор*, какой поступок совершить.
* Объяснять с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные поступки можно оценить как хорошие или плохие.

**Метапредметные результаты:**

*Регулятивные УУД*:

* Совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
* Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
* В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.
* Учится работать по предложенному учителем плану.
* Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на занятиях.

*Познавательные УУД*:

* Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
* *Отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
* Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
* Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.
* Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой *план* учебно-научного текста.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы.
* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в литературе.
* Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя литературу, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
* Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы в парах, группах.
* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать предметы и их образы.

*Коммуникативные УУД*:

* Доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
* Доносить свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы.
* Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
* Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
* Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
* Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.
* Доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне предложения или небольшого текста).
* Слушать и понимать речь других.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
* Проявлять уважение и готовность выполнять совместно установленные договоренности и правила (как со сверстниками, так и со взрослыми).

**Содержание программы**

**Введение (*2 час*)**

Общие сведения о животном мире. История развития зоологии. Труды великого учёного Древней Греции Аристотеля. Развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения. Изобретение микроскопа. Труды К. Линнея. Труды Ч. Дарвина, их роль в развитии зоологии. Исследования отечественных учёных в области зоологии.

Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология. Сходство и различие животных и растений. Разнообразие и значение животных в природе и жизни человека. *Виртуальная экскурсия «Разнообразие животных в природе».* Систематика животных.

**Простейшие (*2 часа*)**

Общая характеристика подцарства Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; колониальные организмы.

*Тип Саркодовые и жгутиконосцы.* *Класс Саркодовые.* Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протея. Разнообразие саркодовых.

*Тип Инфузории.* Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения инфузорий с процессами их жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий.

*Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.* Среда обитания, строение и передвижение на примере эвглены зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животного и растения у эвглены зелёной. Разнообразие жгутиконосцев.

Значение простейших.Место простейших в живой природе. Простейшие-паразиты. Дизентерийная амёба, малярный плазмодий, трипаносомы, лямблии, лейшмании, трихомонады — возбудители заболеваний человека и животных. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.

***Демонстрация*** *-* Живые инфузории. Микропрепараты простейших. Просмотр фильма, презентации. Игры: соседи по планете – Простейшие, интересные факты о простейших.

**Многоклеточные животные (*29 часов*)**

Беспозвоночные животные.

**Тип Губки:** многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

**Тип Кишечнополостные:** многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды. Строение и жизнедеятельность. Разнообразие кишечнополостных. Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности. Класс Сцифоидные медузы, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл.

*Демонстрация*  Микропрепарат пресноводной гидры. Образцы коралла. Видеофильм.

**Тип Плоские черви.** Общая характеристика. Класс Ресничные черви. Места обитания и общие черты строения. Системы органов, жизнедеятельность. Черты более высокого уровня организации по сравнению с кишечнополостными.

**Тип Круглые черви.** Класс Нематоды. Общая характеристика. Внешнее строение. Строение систем внутренних органов. Взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа. Профилактика заражения человека круглыми червями.

**Тип Кольчатые черви.** Общая характеристика. Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие. *Класс Многощетинковые черви.* Места обитания, строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых червей. *Класс Малощетинковые черви.*

**Тип Моллюски:** многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. ***Класс Брюхоногие моллюски.*** Среда обитания, внешнее строение на примере большого прудовика. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека. ***Класс Двустворчатые*** *моллюски.*

***Класс Головоногие моллюски.***Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции систем внутренних органов. Значение головоногих моллюсков. Признаки усложнения организации.***Лабораторная работа*** *«Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».*

*Демонстрация* Многообразие моллюсков и их раковин.

**Тип Иглокожие:** многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

*Демонстрация Натуральные объекты - м*орские звезды и другие иглокожие. Видеофильм.

**Тип Членистоногие**. **К*ласс Ракообразные.***Характерные черты типа Членистоногие. Общие признаки строения ракообразных. Среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения, размножение и развитие речного рака.

***Класс Паукообразные.***Общая характеристика, особенности внешнего строения на примере паука-крестовика. Разнообразие паукообразных. Роль паукообразных в природе и жизни человека. Меры защиты от заболеваний, переносимых отдельными клещами, от укусов ядовитых пауков.

***Класс Насекомые.***Общая характеристика, особенности внешнего строения. Разнообразие ротовых органов. Строение и функции систем внутренних органов. Размножение. Типы развития насекомых. Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи. Отношения между особями в семье, их координация. Полезные насекомые.

Викторина по теме «Беспозвоночные животные - обитатели планеты».

**Тип Хордовые.** Примитивные формы. Общие признаки хордовых животных. Бесчерепные. Класс Ланцетники. Внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие ланцетника — примитивного хордового животного. Черепные, или Позвоночные. Общие признаки.

*Надкласс Рыбы.*Общая характеристика, внешнее строение. Особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде.

Класс Костные рыбы: лучепёрые, лопастепёрые, двоякодышащие и кистепёрые. Промысловые рыбы.Их использование и охрана. Рыболовство. Промысловые рыбы. Трудовые хозяйства. Акклиматизация рыб. Аквариумные рыбы.

**Класс Земноводные:** Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Места обитания. Внешнее строение. Особенности кожного покрова. Опорно-двигательная система земноводных, её усложнение по сравнению с костными рыбами. Признаки приспособленности земноводных к жизни на суше и в воде. Строение и деятельность внутренних органов земноводных. Характерные черты строения систем внутренних органов земноводных по сравнению с костными рыбами. Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земноводных. Размножение и развитие земноводных. Разнообразие и значение земноводных. Роль земноводных в природных биоценозах, жизни человека. Охрана земноводных. Красная книга.

**Класс Пресмыкающиеся:** Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика. Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особенности строения скелета пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся, их происхождение. Охрана редких и исчезающих видов. Красная книга. Древние пресмыкающиеся, причины их вымирания. Доказательства происхождения пресмыкающихся от древних амфибий.

**Класс Птицы:** Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц. Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Кочёвки и миграции, их причины. Разнообразие птиц. Систематические группы птиц, их отличительные черты. Признаки выделения экологических групп птиц. Классификация птиц по типу пищи, по местам обитания. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. Роль птиц в природных сообществах: охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека. Экскурсия «Птицы леса (парка)»

**Класс Млекопитающие:** Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих. Отличительные признаки строения тела. Строение покровов по сравнению с рептилиями. Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности. Внутреннее строение млекопитающих. Особенности строения опорно-двигательной системы. Уровень организации нервной системы по сравнению с другими позвоночными. Усложнение строения и функций внутренних органов. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Особенности развития зародыша. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл. Изменение численности млекопитающих и её восстановление. Происхождение и разнообразие млекопитающих. Черты сходства млекопитающих и рептилий. Группы современных млекопитающих. Прогрессивные черты строения млекопитающих по сравнению с рептилиями. Высшие, или плацентарные, звери, их общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов. Роль в экосистемах, в жизни человека. Приматы. Признаки более высокой организации. Сходство человека с человекообразными обезьянами. Экологические группы млекопитающих. Признаки животных одной экологической группы. Значение млекопитающих для человека. Происхождение домашних животных. Отрасль сельского хозяйства — животноводство, его основные направления, роль в жизни человека. Редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана. Красная книга.

**Развитие животного мира на Земле (1 ч)**

*Виртуальная экскурсия:*

Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории.

Красная книга. Рациональное использование животных. Заповедники.

**Виды деятельности обучающихся:** умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы, умение диспутировать, анализировать; инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование; способность вести устный диалог на заданную тему;участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала;участвовать в работе конференций, чтений.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (7 класс)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №ур | Наименование разделов и тем | ***Дата по плану*** | ***Дата по факту*** |
| ***Введение.*** | |  |  |
| 1 | Видеозанятие: коротко о зоологии | 2.09 |  |
| ***Подцарство Простейшие, или Одноклеточные.*** | | | |
| 2 | Виртуальная экскурсия «Многообразие животных в природе». Видеофрагмент. | 9.09 |  |
| 3 | О самых маленьких… Простейшие | 16.09 |  |
| 4. | Игра – соседи по планете: простейшие, интересные факты. | 23.09 |  |
| ***Многоклеточные животные.*** | |  |  |
| 5 | Самые удивительные.. Гидроидные и сцифоидные | 30.09 |  |
| 6 | Класс Сцифоидные медузы. Игра, викторина, интересные факты, просмотр фильма. | 7.10 |  |
| 7 | Фильм о червях, интересные факты. | 14.10 |  |
| 8 | Аскарида человеческая – паразитический круглый червь. | 21.10 |  |
| 9 | Роль дождевых червей в процессах почвообразования | 11.11 |  |
| 10 | Немного о моллюсках. Роль в природе и значение для человека. | 18.11 |  |
| 11 | Разработка мини-проектов о различных животных из типа Моллюски | 25.11 |  |
| 12 | **Обобщающая игра.** Соседи по планете: Моллюски и черви.  Презентации «Моллюски - удивительные животные морей и океанов», «Черви – паразиты и не только». | 2.12 |  |
| 13 | Тип Членистоногие. Разнообразие животных классов. Ракообразные и Паукообразные, значение в природе | 9.12 |  |
| 14 | Защита презентаций. | 16.12 |  |
| 15 | Виртуальная экскурсия: Значение насекомых в природе. | 23.12 |  |
| 16 | Интересные факты, за страницами школьной зоологии – рассказы. | 30.12 |  |
| 17 | Общественные насекомые. | 13.01 |  |
| 18 | Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. | 20.01 |  |
| 19 | Викторина «Беспозвоночные животные - обитатели планеты», соседи по планете. | 27.01 |  |
| 20 | Игра на тему «Золотая рыбка» | 3.02 |  |
| 21 | Видеофрагмент, интересные факты, игра на тему «Земноводные» | 10.02 |  |
| 22 | Игра на тему: пресмыкающеся | 17.02 |  |
| 23 | Размножение и многообразие. | 2.03 |  |
| 24 | Древние пресмыкающиеся. | 16.03 |  |
| 25 | Защита презентаций о рептилиях. |
| 26 | Викторина по темам: «Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся» | 30.03 |  |
| 27 | Класс Птицы.Многообразие птиц. | 1.04 |  |
| 28 | Игра-викторина «Птичьи тайны». | 6.04 |  |
| 29 | Класс Млекопитающие. Внешнее и внутреннее строение млекопитающих. | 8.04 |  |
| 30 | Происхождение и разнообразие млекопитающих. | 13.04 |  |
| 31 | Высшие, плацентарные животные. | 20.04 |  |
| 32 | Красная Книга |
| 33 | Игра-викторина «ЗООМИР». | 27.04 |  |
| ***Развитие животного мира на Земле*** | | | |
| 34 | Соседи по планете: итоговая игра по курсу ЗООЛОГИИ.  Своя игра «Животные». | 25.05 |  |
|  | **ИТОГО:** | 34 часа |  |

**Интернет-ресурсы**

1. <http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».
2. <http://www.fcior.edu.ru/>
3. [www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru/) – газета «Биология».