

Программа
внеурочной деятельности
для 7 А класса
(34 часа в год/ 1 час в неделю)
"Лабораторный практикум по зоологии"
направление: научно-познавательное

Составитель: учитель биологии и химии
высшей квалификационной категории
Фуражкина Светлана Ивановна

Результаты курса внеурочной деятельности

Личностными результатами программы внеурочной деятельности являются:

- Умение самостоятельно делать свой выбор в мире мыслей, чувств и ценностей и отвечать за этот выбор.
- Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивание экологического риска взаимоотношений человека и природы.
- Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы), эстетического отношения к живым объектам;
- Осознание себя членом социума, уважительное и тактичное отношение к мнению других членов общества

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на занятиях. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Определять и формулировать цель деятельности на занятиях с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на занятии.
- Учить высказывать своё предположение (версию), учить работать по предложенному учителем плану.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.
- Уметь организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность (режим дня, утренняя зарядка, оздоровительные мероприятия, подвижные игры и т.д.).

Познавательные УУД:

- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя дополнительную литературу, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на

- основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков).

Коммуникативные УУД:

- Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).
- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах.

Предметными результатами программы внеурочной деятельности является

В познавательной (интеллектуальной сфере):

- ***выделение*** существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен вещества 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; 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;
- ***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 и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- ***выявление*** изменчивости организмов; приспособлений организмов среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ***овладение*** методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

- ***знание*** основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- **анализ и оценка** последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

- **знание** и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- **соблюдение** правил работы с биологическими приборами и инструментами (препарировальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

В сфере физической деятельности:

- **освоение** приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, 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; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере:

- **овладение** умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание курса внеурочной деятельности

Введение (1 ч.)

Краткие сведения о многообразии животного мира. Этапы развития зоологии. Сходство и различие растительной и животной клетки. Среды жизни и местообитания. Взаимоотношения животных в природе: мутуализм. Человек и животные. Классификация животных.

Раздел 1. Одноклеточные, или Простейшие (1 ч.)

Особенности организации. Органеллы - структурные элементы клетки. Цитоплазма и ядро в клетке простейших. Форма клетки. Способы передвижения. Внешнее строение амёбы обыкновенной и инфузории-туфельки. Паразитические жгутиковые и споровики: сонная болезнь и малярия.

Л.Р1. «Приготовление и рассмотрение готовых микропрепаратов простейших»

Раздел 2. Многоклеточные животные. Тип Беспозвоночные. (8 ч.)

Особенности организации многоклеточных животных и их отличия от простейших. Ткани и органы. Теории происхождения многоклеточных Э. Геккеля, И. Мечникова. Среда обитания губок. Почкование как способ размножения. Многообразие и значение губок.

Тип Кишечнополостные. Гидра. Гидра - низшее многоклеточное животное. Полипы и медузы: форма тела и образ жизни. Реактивный способ движения медуз. Экологические формы кишечнополостных. Коралловые полипы.

Л.Р2. «Кишечнополостные. Гидра»

Тип Плоские черви. Белая планария. Паразитический образ жизни плоских червей. Билатеральная симметрия. Гермафродитизм. Классификация плоских червей. Образ жизни, строение и жизнедеятельности сосальщиков, ленточных и плоских червей.

Тип Круглые черви. Аскарида. Круглые черви - представители всех сред обитания. Внешнее строение человеческой аскариды. Аскаридоз. Профилактика и лечение аскаридоза.

Тип Кольчатые черви. Дождевой червь. Билатерально-симметричное строение кольчатых червей. Особенности строения пищеварительной, выделительной и кровеносной систем. Половое и бесполое размножение. Регенерация дождевого червя. Влияние внешних воздействий на поведение дождевых червей.

Л.Р3. «Внешнее строение дождевого червя».

Тип Моллюски. Моллюски - мягкотелые животные. Способы питания: фильтраторы, растительноядные, хищники. Мантийная полость. Паразитизм, как стадия развития моллюсков. Раковины брюхоногих, двустворчатых. Образование жемчуга. Промысловые моллюски.

Л.Р4. «Особенности строения и жизни моллюсков»

Тип Иглокожие. Особенности внешнего строения - радиальная симметрия. Водно-сосудистая система. Образ жизни морской звезды. Многообразие иглокожих.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Речной рак. Сегменты тела членистоногих. Хитиновый покров. Особенности внутреннего строения членистоногих. Образ жизни речного рака. Зоопланктон. Многообразие ракообразных. Промысловое значение ракообразных (крабы, креветки, кальмары, раки).

Л.Р5. «Ракообразные»

Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Паук-крестовик. Паукообразные - хищники. Внешнее строение паука-крестовика. Внекишечное переваривание. Особенности дыхательной системы (легочные мешки и трахеи). Партеногенез.

Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Самая многочисленная группа животных. Значение насекомых в природе. Особенности строения органов зрения (фасеточные глаза). Многообразие крыльев и ротового аппарата насекомых. Основные отряды насекомых. Значение насекомых в природе. Одомашненные насекомые (тутовый шелкопряд, медоносная пчела).

Л.Р6. «Изучение представителей отрядов насекомых» .

Раздел 3: Многоклеточные животные. Тип Хордовые или Позвоночные. 10 ч.

Организация тела хордовых: внутренний скелет - хорда. Классификация низших хордовых. Среда обитания и внешнее строение ланцетника. История изучения низших хордовых. Вклад А. О. Ковалевского в изучение низших хордовых.

Классы рыб (Хрящевые и Костные). Общая характеристика. Строение чешуи речного окуня. Скелет. Функция плавательного пузыря. Особенности процесса дыхания и кровообращения у рыб. Боковая линия - гидростатический орган. Основные представители хрящевых рыб (акулы, скаты). Промысловые отряды костных рыб (осетровые, сельдеобразные, лососеобразные, карпообразные, трескообразные). Современные кистеперые рыбы. Аквариумные рыбки.

Л.Р7. Внешнее строение и передвижение рыб

Класс Земноводные. Прудовая лягушка. Особенности внешнего строения взрослой особи и личинки лягушки - головастика. Легочное и кожное дыхание. Зависимость температуры тела от температуры окружающей среды. Охота земноводных. Способы питания. Значение земноводных в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана земноводных.

Л.Р8. «Земноводные»

Класс Пресмыкающиеся. Особенности внешнего строения пресмыкающихся. Роговые пластины. Черепахи фауны России. Высокоорганизованный отряд Крокодилы. Промысел и разведение черепах и крокодилов.

Л.Р9. «Рептилии»

Класс Птицы. Птицы - первые теплокровные позвоночные животные. Строение контурного пера. Особенности двойного дыхания. Гнездовые и выводковые птицы. Птицы лесов. Водоплавающие и околводные птицы. Птицы открытых пространств. Хищные птицы. Птицы городов. Брачное поведение птиц. Перелетные птицы. Значение, охрана и происхождение птиц. Птицеводство.

Л.Р10. «Птицы»

Класс Млекопитающие. Млекопитающие - высшие теплокровные животные. Внешнее строение и особенности организации нервной, кровеносной систем. Первозвери (утконос, ехидна). Общая характеристика основных отрядов. Сезонные явления в жизни млекопитающих: линька, рождение детенышей, кочевки, миграции, спячка, зимний сон. Значение млекопитающих в природе, и хозяйственной деятельности человека. Животноводство. Охрана млекопитающих.

Л.Р. 11 «Млекопитающие»

Раздел 4: Эволюция строения и функции органов и их систем. (6 ч.)

Способы передвижения. Виды движения. Приспособления к различным способам движения у животных. Полости тела. Органы пищеварения. Обмен веществ. Значение питания. Функции пищеварительной системы. Процессы обмена веществ и превращения энергии. Органы выделения, их строение. Почки. Пути удаления веществ из организма.. Изменение органов выделения в процессе эволюции. Органы чувств. Значение органов чувств. Основные виды чувствительности: равновесие, зрение, осязание, обоняние, слух, химическая чувствительность. Зависимость строения органов чувств от развития головного мозга. Способы размножения у животных: бесполое и половое. Органы размножения. Внутреннее и внешнее оплодотворение. Развитие животных с превращением и без превращения. Усложнение строения органов размножения в процессе эволюции. Периодизация и продолжительность жизни животных.

Л.Р. 12 Изучение особенностей покровов тела.

Л.Р. 13 Изучение способов передвижения животных.

Л.Р. 14 Изучение способов дыхания животных

Л.Р.15 Изучение крови лягушки и млекопитающих

Л.Р.16 Изучение ответной реакции животных на раздражители.

Л.Р.17 Изучение органов чувств животных

Л.Р.18 определение возраста животных

Раздел 5: Развитие и закономерности размещения животных на Земле. 2 ч.

Палеонтологические, анатомические, эмбриологические доказательства эволюции. Чарльз Дарвин о причинах эволюции. Борьба за существование и естественный отбор.

Раздел 6: Биоценозы. 2 ч.

Взаимосвязь организмов в природных сообществах. Пищевые цепи. Влияние человека на природные сообщества. Уничтожение фауны человеком. Л.Р.12 «Биоценозы п Горноправдинск»

Раздел 7: Животный мир и хозяйственная деятельность человека. 4ч.

Законы РФ об охране животного мира. Система мониторинга. Заповедники, заказники, памятники природы. Красная книга России и ХМАО. Система мониторинга. Черная книга.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

№ раздела	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Лабораторные работы
	Введение	1	
1	Одноклеточные, или Простейшие	1	1
2	Многоклеточные животные. Тип Беспозвоночные.	8	5
3	Многоклеточные животные. Тип Хордовые или Позвоночные.	10	5
4	Эволюция строения и функции органов и их систем.	6	7
5	Развитие и закономерности размещения животных на Земле	2	
6	Биоценозы	2	
7	Животный мир и хозяйственная деятельность человека	4	
		34	18

Часов	Название темы/урока
-------	---------------------

План	Дата	
1		Введение.
05.09		Введение.
1		Простейшие
12.09		Многообразие животных. Простейшие
8		Многоклеточные животные
19.09		Тип Губки. Тип Кишечнополостные. гидроидные, сцифоидные, коралловые полипы.
26.09		Тип Плоские черви. Тип Круглые черви Л.Р. № 2 «Изучение внешнего строения круглых червей»
03.10		Тип Кольчатые черви. Класс Полихеты. Тип Кольчатые черви: классы Олигохеты и Пиявки Л.Р. № 3 «изучение внешнего строения дождевого червя»
10.10		Тип Моллюски. Классы моллюсков. Л.Р. № 4 «Знакомство с разнообразием брюхоногих и головоногих моллюсков» Зачет №2 Черви
17.10		Тип Членистоногие. Класс Ракообразные Лабораторная работа №5. «Знакомство с разнообразием ракообразных». Контрольный тест № 1 «Черви», «Моллюски».
24.10		Контрольная работа по темам: «Беспозвоночные животные»
07.11		Класс Паукообразные . Класс Насекомые Лабораторная работа №6 «Изучение представителей отрядов насекомых» Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки
14.11		Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы Отряды насекомых: Чешуекрылые (Бабочки), Равнокрылые, Двукрылые, Блохи. Отряд Перепончатокры-лые Зачет №4 Насекомые
10		Позвоночные животные
21.11		Тип Хордовые Подтипы: Бесчерепные и Черепные. Класс Рыбы. Лабораторная работа №7. «Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб»
28.11		Подкласс Хрящевые рыбы. Подкласс Костные рыбы
05.12		Класс Земноводные.Зачет №5 Рыбы Л.Р.8. «Земноводные»
12.12		Класс Пресмыкающиеся, Отряд Чешуйчатые. Отряды Черепахи и Крокодилы. Л.Р.9. «Рептилии»
19.12		Контрольная работа «Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся»
26.12		Класс Птицы. Общая характеристика класса Отряд Пингины, Отряды: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные . Отряды: Дневные хищные, Совы, Куриные Отряды: Воробьинообразные, Голенастые (Аистообразные). Л.Р.10. «Птицы»
09.01		Класс Млекопитающие, Подклассы Однопроходные, и Сумчатые, Плацентарные. Отряды Насекомоядные, Рукокрылые.Зачет №"6 Птицы
16.01		Отряды: Грызуны, Зайцеобразные. Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные Л.Р. 11«Млекопитающие»
23.01		Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные Приматы.
30.01		Обобщение «Многоклеточные животные» Контрольный тест по теме: Хордовые животные
8		Эволюция строения. Взаимосвязь и функций органов и их систем у животных
06.02		Покровы тела. Лабораторная работа №912 « Изучение особенностей

		различных покровов тела»
13.02		Опорно-двигательная система. Способы передвижения. Полости тела. Л.Р. № 10 «Наблюдение за способами передвижения животных»
20.02		Органы дыхания и газообмен Л.Р. 14 Изучение способов дыхания животных
27.02		Органы пищеварения. Обмен веществ. Л.Р. № 12 «Наблюдения за особенностями питания животных»
05.03		Органы кровообращения. Кровь. Л.Р.15 Изучение крови лягушки и млекопитающих
12.03		Продление рода. Органы размножения Контрольная работа «Эволюция органов и их систем»
19.03		Органы выделения
02.04		Нервная система. Рефлекс. Инстинкт Органы чувств..Регуляция деятельности организма чувств у животных» Л.Р.16 Изучение ответной реакции животных на раздражители. Л.Р.17 Изучение органов чувств животных
1		Индивидуальное развитие животных
09.04		Способы размножения животных. Оплодотворение. Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни животных. Лабораторная работа №18 «Определение возраста животных»
1		Развитие и закономерности размещения животных на Земле
16.04		Доказательства эволюции животных. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных Зачет №7 Онтогенез
2		Биоценозы
23.04		Естественные и искусственные биоценозы Факторы среды и их влияние на биоценозы.Зачет.№8
30.04		Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязи компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу. Контрольная работа по темам: « «Развитие жизни», « Биоценозы»
2		Животный мир и хозяйственная деятельность человека
07.05		Воздействие человека и его деятельности на животных. Одомашнивание животных. Контрольная работа по темам: « «Развитие жизни», « Биоценозы» Зачет.№9 Биолценозы.
14.05		Одомашнивание животных. Охраняемые территории. Красная книга. Итоговая контрольная работа