

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
Управление образования и архивов Администрации Ярского района
МКОУ «Пудемская СОШ»

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Байбородова А.С.

Приказ № 143

От «29» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного курса «В мире биологических наук»

6 класс

с. Пудем 2024 г.

Пояснительная записка

Настоящая Программа написана в соответствии с Положением о рабочей программе учителя (далее – Положение) и разработана в соответствии Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 22.03. 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», Уставом МКОУ «Пудемская средняя общеобразовательная школа». Рабочая программа разработана на основе программ, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и в соответствии с Программой воспитания МКОУ «Пудемская СОШ». Программа предназначена для учащихся 6 класса. Объём программы составляет 34 часа, 1 час в неделю и рассчитан на 1 год обучения.

Учебный курс «В мире биологических наук» реализуется с использованием средств образовательного центра «Точка роста»

Цель учебного курса:

- Ознакомление с разнообразием биологических наук;
- Опробование видов деятельности на минимальном уровне;
- Осознанный выбор профессий, связанных биологией.

Содержание учебного курса

34 часа, 1 раз в неделю.

1. Введение 1час.

Знакомство с техникой безопасности на занятиях. Ознакомление с планом работы, с правилами поведения в лаборатории. Правила работы с лабораторным оборудованием.

Ботаника – наука о растениях, зоология – наука о

животных, микробиология – наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология. Биохимия – наука о химическом составе клеток и организмов. Цитология – наука о клетке, ее строении, процессах и функциях. Гистология – наука, изучающая строение тканей организмов. Физиология – наука о жизненных процессах. Эмбриология – наука о развитии организмов. Этология – наука о поведении животных. Экология – наука о взаимодействии организмов с окружающей средой. Антропология, наука о происхождении человека. Дендрология – наука о деревьях. Систематика – наука, о классификации живых организмов. Микология – наука о грибах.

Альгология – наука о водорослях. Орнитология – наука о птицах.

2. В мире биологических наук. 31 час

Биологические науки – область деятельности специалистов разных профессий. Интересные и разнообразные профессии, связанные с естественными науками. Роль биологических знаний в овладении профессией.

Лабораторные работы (23)

Л.Р.№1 Измерение антропометрических показателей.

Л.Р.№2 Измерение погодных условий и ведение дневника наблюдений за погодой.

Л.Р.№ 3 Составление каталога ученых- естествоиспытателей. Заслуги перед наукой.

Л.Р. № 4 Строение микроскопа светового и электронного.

Л.Р.№ 5 Строение клеток растений.

Л.Р.№ 6 Разновидность тканей животного.

Л.Р.№ 7 Химический состав организмов.

Л.Р. № 8 Систематика растений по строению корня.

Л.Р.№ 9 Создание моделей бактерий из пластилина.

Л.Р.№ 10 Строение нитчатых водорослей.

Л.Р.№ 11 Рассматривание простейших под микроскопом.

Л.Р.№ 12 Выращивание плесени. Рассматривание под микроскопом

Л.Р.№ 13 Приспособленность организмов к средам обитания.

Л.Р.№ 14 Работа с определительными карточками.

Л.Р. № 15 Создание аквариума.

Л.Р.№ 16 Исследование состояния воды в Пудемском пруду.

Л.Р.№ 17 Работа с контурными картами.

Л.Р. № 18 Наблюдение за поведением домашнего питомца.

Л.Р. № 19 Изучение рисунков с отпечатками древних растений и животных.

Л.Р.№ 20 Лекарственные растения Удмуртии.

Л.Р.№ 21 Определение принадлежности следов животных по фотографиям.

Л.Р.№ 22 Наблюдение за передвижением животных.

Л.Р.№ 23 Семенное размножение комнатных пеларгоний.

Экскурсии (3)

Осенние явления в жизни человека глазами антрополога.

Зимние явления в природе глазами эколога.

Экскурсия на производство.

3. Проектная деятельность 2 часа.

Оформление проектов в соответствии с требованиями к оформлению. Подготовка к защите проектов. Защита проектов.

РЕЗУЛЬТАТЫ УСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА « В МИРЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК»

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы)
- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Познавательные результаты:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков)
- необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, 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 приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Доп. информ.
		Всего	Л.р.	П.р	
1	Введение.	1			
2.	В мире биологических наук	31	23		Экскур. 3
3.	Проектная деятельность.	2		2	
	Итого	34	23	2	3

Поурочное планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программ	Количество часов			Дополн. информ.
		Всего	Л.р.	П.р.	
1	Введение. Правила поведения в кабинете. Т/Б.	1			Ведение тетрадей.
2.1	Я – натуралист.	1		1	презентация Экскурсия
2.2	Я – антрополог. Л.Р.№1 Измерение антропометрических показателей.	1	1		презентация Отчет в тетради
2.3	Я – фенолог. Л.Р.№ 2 Измерение погоды и ведение дневника наблюдений.	1	1		Завести дневник наблюдений за природой.
2.4	Я - ученый. Л.Р.№ 3 Составление каталога ученых-естествоиспытателей. Заслуги перед наукой.	1	1		Практическая работа Отчет в тетради
2.5	Я – исследователь, открывающий невидимый мир. Л.Р.№ 4 Особенности организации работы с электронным и световым микроскопом.	1	1		Работа с микроскопами Отчет в тетради
2.6	Я – цитолог. Л.Р.№ 5 Строение растительной клетки.	1	1		Работа с микроскопами Отчет в тетради
2.7	Я – гистолог. Л.Р.№ 6 Разновидность тканей животных.	1	1		Работа с микроскопами Отчет в тетради
2.8	Я- биохимик.	1	1		Проведение опытов Отчет в тетради

	Л.Р.№7 Химический состав организмов.					
2.9	Я- физиолог.	1	1		Лаборат. работа	Фотосинтез.
2.10	Я – эволюционист.	1			презентация	Изучение биографии Ч.Дарвина
2.11	Я- систематик. Л.Р.№ 8 Систематика растений по строению корня.	1	1		Лаборат работа	Отчет в тетради.
2.12	Я- вирусолог.	1			презентация	Фото вируса.
2.13	Я- бактериолог. Л.Р.№ 9 Создание моделей бактерий из пластилина.	1	1		Работа с пластилином. презентация	Моделиров
2.14	Я- альголог. Л.Р.№ 10 Строение нитчатых водорослей.	1	1		Лаборат. работа	Отчет в тетради.
2.15	Я- протозоолог. Л.Р.№ 11 Рассматривание простейших под микроскопом.	1	1		Лаборат работа	Отчет в тетради.
2.16	Я- миколог. Л.Р.№ 12 Выращивание плесени. Рассматривание под микроскопом.	1	1		Лабораторная работа	Отчет в тетради.
2.17	Я- орнитолог.	1			презентация	Птицы нашей местности. Оформл. Стенгаз.
2.18	Я- эколог. Л.Р.№ 13 Приспособления организмов к средам обитания.	1	1		презентация	Отчет в тетради.
2.19	Я- ботаник. Л.Р.№ 14 Работа с определительными карточками.	1	1		Лаборат работа	Отчет в тетради
2.20	Я – аквариумист. Л.Р.№ 15 Создание аквариума.	1	1		Лабораторная работа	Аквариум
2.21	Я – исследователь природных сообществ. Л.Р.№ 16 Исследование состояния воды в Пудемском пруду.	1	1		Лаборат работа	Отчет в тетради.

2.22	Я – зоогеограф. Л.Р.№ 17 Работа с контурной картой.	1	1		Лаборат работа	Контурная карта материков
2.23	Я – дендролог.	1		1	Презентация. Экскурсия.	Экскурсия в лес
2.24	Я – этолог. Л.Р.№ 18 Наблюдение за поведением домашнего питомца.	1	1		Лаборат работа	Отчет в тетради
2.25	Я- флорист	1			презентация	Правила составления букетов.
2.26	Я – палеонтолог. Л.Р.№ 19 Изучение рисунков и фотографий с отпечатками древних растений и животных.	1	1		Презентация Лаборат работа	Отчет в тетради
2.27	Я- травник. Л.Р.№ 20 Лекарственные растения Удмуртии.	1	1		Лаборат.работа	Отчет в тетради
2.28	Я-следопыт. Л.Р.№21 Определение принадлежности следов жизнедеятельности животных.	1	1		Лаборат. работа	Отчет в тетради
2.29	Я – зоолог. Л.Р.№22 Наблюдение за передвижением животных.	1	1		Лаборат работа	Отчет в тетради
2.30	Я- цветовод. Л.Р.№ 23 Семенное размножение комнатного растения	1	1		Лаборат. работа	Отчет в тетради
2.31	Я – фермер.	1		1	Экскурсия на произв.	Экскурсия на произв.
3.1	Оформление проектов.	1				Требован. к проектам
3.2	Защита проекта.	1		1		Выступление в классе.
	ИТОГО	34	23	3		

ПРИЛОЖЕНИЕ.

Темы проектно-исследовательских работ:

1. Нанотехнологии. Экологическое будущее
2. Моя квартира как экологическая среда
3. Тайна воды, которую мы пьем.
4. Тайное становится явным.
5. Так ли безопасна химия на кухне
6. Вегетарианство: «за» и «против».
7. Питание и здоровье.
8. Вторая жизнь отходов.
9. Влияние биоритмов на работоспособность человека.
10. Изучение фитонцидной активности комнатных растений.
11. Определение степени деградации лесного фитоценоза по состоянию древесных растений.
12. Ядовитые растения Удмуртской Республики.
13. Влияние запахов на самочувствие человека.
14. Фитоиндикация как метод экологической оценки среды.
15. Что полезнее: фрукты или соки?