

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Верхнедеревенская средняя общеобразовательная школа»
Льговского района Курской области

СОГЛАСОВАНО
на заседании
методического объединения
Протокол № 1
от «29» 08 2022 г.

ПРИНЯТО
педагогическим советом
Протокол № 1
от «30» 08 2022 г.



Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности
«Зелёная лаборатория»
(с использованием цифрового и аналогового оборудования центра
естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста»)

Уровень: основное общее образование.

Предмет: биология

с. Вышние Деревеньки, 2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Зелёная лаборатория» для обучающихся 5 класса составлена на основе следующих документов:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897 с изменениями.

2) Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию.

3) Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Верхнедеревенская СОШ» Льговского района Курской области.

Предлагаемый курс внеурочной деятельности имеет **общеинтеллектуальное направление**.

Курс обладает широкими возможностями для формирования у обучающихся определенных навыков — умений проводить наблюдения в природе, ставить опыты, соблюдать правила поведения в мире природы и людей, правила здорового образа жизни. Это позволит освоить основы адекватного природопользования и поведения в окружающей природной и социальной среде. Поэтому данный курс играет значительную роль в развитии личности.

Следовательно, цель нашей работы, как педагогов – формировать личность, обладающей эколого-биологическим сознанием, на основании которого развивается эколого-биологическим мышление и мировоззрение, реализуется в виде, совокупности конкретных действий и поступков обучающихся, связанных с воздействием на природное окружение.

Цель программы – формирование основ эколого-биологической грамотности через исследовательскую деятельность в микрорайоне.

Задачи:

- Формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе.
- Формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере.
- Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов, и связи человека с ним.
- Формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений.
- Освоение приемов выращивания и размножения растений в домашних условиях и ухода за ними.

Описание места курса в учебном плане.

По учебному плану МБОУ «Верхнедеревенская средняя общеобразовательная школа» на 2022-2023 учебный год курс внеурочной деятельности «Зелёная лаборатория» рассчитан на 1 час в неделю, 34 часа в год.

Содержание учебного курса (практическая часть учебного содержания курса усилена материально-технической базой центра «Точка роста», используемого для реализации образовательных программ в рамках преподавания биологии)

Введение. Знакомство с лабораторией -1 ч

Фенология раздел ботаники. Натуралисты-1ч

Антропология -1 ч

Юные фенологи-1 ч

Лабораторная работа №1 «Развитие семени фасоли»

Почувствуй себя ученым – 2 ч

Творческая мастерская «Наблюдаем и исследуем»

Лабораторная работа №2 «Изучение строения микроскопа»

Цитология- наука о клетке – 1 ч

Творческая мастерская «Создание модели клетки из пластилина»

Лабораторная работа №3 «Строение тканей животного организма»

Биохимия- 1ч

Лабораторная работа №4 «Химический состав растений»

Физиология-1ч

Лабораторная работа №5 «Исследование процесса испарения воды листьями»

Эволюционное учение – 1ч

Творческая мастерская «Живое из живого» (опыт Реди)

Библиографы. Интересные факты из жизни ученых – 1 ч

Творческая мастерская «Великие естествоиспытатели

Классификация организмов. Основы систематики -1ч

Творческая мастерская «Классификация живых организмов»

Вирусология- в ногу со временем -1ч

Творческая мастерская «Портрет вируса»

Бактериология – 1ч

Творческая мастерская «Изготовление бактерий»

Альгология наука о водорослях -1 ч

Зоология и протозоология

Наука о грибахмикология.- 1ч

Лабораторная работа №8 «Выращивание плесени, рассматривание её под микроскопом»

Орнитология изучает птиц. -1ч

Становление экологии.- 1ч

Развитие физиологии растений.- 1ч

Лабораторная работа №9 «Влияния воды, света и температуры на рост растений»

Искусственная экосистема. Аквариум. Природные сообщества. – 2 ч

Творческая мастерская «Создание аквариума»

Творческая мастерская «Лента природных сообществ»

Зоогеография как наука.- 1ч

Творческая мастерская. Распределение организмов на карте мира, проживающих в разных природных зонах

Наука о деревьяхдендрология.-1ч

Поведение в биологииэтология. -1ч

Фольклористы -1 ч

Творческая мастерская «Знакомство с растениями или животными»

Ископаемые останки в науке палеонтология -1 ч

Творческая мастерская.Работа с изображениями останков человека и их описание

Изучаем растения –ботаника 1 ч

Творческая мастерская «Изготовление простейшего гербария цветкового растения»

Следуем по стопам животных -1ч

Наука зоология -1 ч

Лабораторная работа №11 «Наблюдение за передвижением животных»

Цветоводство -1 ч

Садоводство -1 ч

Развитие экотуризма в России -1 ч

Творческая мастерская Виртуальное путешествие по Красной книге

ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ - творческая работа - 1ч

Планируемые результаты освоения курса.

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

- 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).
- 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.
- Владение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; **постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.**

Формы представления результатов освоения курса

- текущие результаты: выполнение практических работ;
- итоговый результат: участие в выставке творческих работ.

Тематическое планирование

№ занятия по п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Использование оборудования центра «Точка роста» естественно-научной и технологической направленностей
1	Введение. Знакомство с лабораторией	1	Лабораторное оборудование
2	Фенология раздел ботаники. Натуралисты.	1	Лабораторное оборудование, датчики температуры и влажности
3	Антропология.	1	Лабораторное оборудование
4	Юные фенологи.	1	Лабораторное оборудование, датчики температуры и влажности
5	Почувствуй себя ученым.	1	Микроскопы, микропрепараты
6	Почувствуй себя ученым.	1	Лабораторное оборудование
7	Цитология- наука о клетке.	1	Микроскопы, микропрепараты
8	Гистология- наука о тканях.	1	Лабораторное оборудование,

			рельефные таблицы, датчик температуры
9	Биохимия	1	Лабораторное оборудование, датчик температуры и влажности
10	Физиология	1	Цифровая лаборатория по физиологии, датчики температуры и влажности
11	Эволюционное учение	1	Цифровая лаборатория по физиологии
12	Библиографы. Интересные факты из жизни ученых.	1	Электронные таблицы и плакаты. Картотека учёных
13	Классификация организмов. Основы систематики	1	Картотека живых организмов
14	Вирусология- в ногу со временем	1	Цифровая лаборатория по физиологии
15	Бактериология.	1	Лабораторное оборудование, датчики температуры и влажности
16	Альгология наука о водорослях	1	Микроскопы, микропрепараты
17	Зоология и протозоология.	1	Микроскопы, микропрепараты
18	Наука о грибахмикология.	1	Демонстрационное оборудование
19	Орнитология изучает птиц.	1	Цифровая лаборатория по физиологии, датчики температуры и влажности
20	Становление экологии	1	Лабораторное оборудование
21	Развитие физиологии растений.	1	Лабораторное оборудование
22	Искусственная экосистема .Аквариум. Природные сообщества.	1	Лабораторное оборудование, датчики температуры и влажности
23	Искусственная экосистема .Аквариум. Природные сообщества.	1	Лабораторное оборудование, датчики температуры и влажности

24	Зоогеография как наука.	1	Картотека, Лабораторное оборудование
25	Поведение в биологии этология.	1	Лабораторное оборудование, датчики температуры и влажности
26	Фольклористы.	1	Лабораторное оборудование
27	Ископаемые останки в науке палеонтология.	1	Лабораторное оборудование, датчики температуры и влажности
28	Изучаем растения ботаника.	1	Лабораторное оборудование, датчик температуры и влажности
29	Следуем по стопам животных	1	Микроскопы, микропрепараты
30	Наука зоология	1	Микроскопы, микропрепараты
31	Цветоводство.	1	Электронные таблицы и плакаты, гербарий
32	Садоводство	1	Электронные таблицы и плакаты, гербарий
33	Развитие экотуризма в России.	1	Компьютер с программным обеспечением
34	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ - творческая работа	1	

Воспитательный аспект

№ п/п	Дела	Ориентировочное время проведения
1.	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками: - групповая работа на уроке; - работа в парах; - возможность каждого высказать собственное мнение по обсуждаемой проблеме.	В течение года
2.	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения: - правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками),	В течение года

	- соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся»	
3.	Демонстрация примеров, направленных на духовно-нравственное развитие обучающихся: Гражданско-патриотическое воспитание Нравственное и духовное воспитание Воспитание положительного отношения к труду и творчеству Интеллектуальное воспитание Здоровьесберегающее воспитание Социокультурное и медиакультурное воспитание Культуротворческое и эстетическое воспитание Правовое воспитание и культуру безопасности Воспитание семейных ценностей Формирование коммуникативной культуры Экологическое воспитание - через подбор соответствующих текстов для чтения, иллюстраций, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	В течение года
4.	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: - научно-популярные передачи, фильмы.	В течение года
5.	Проектная деятельность: - Творческая работа	май

Лист корректировки КТП

№ п/п	Корректировка	Дата	№ приказа

