

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛЕГОСТАЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 11
ИМ. Р.В. МОЖНОВА

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом
МБОУ Легостаевской
СОШ № 11
Протокол от 31.08.2022
№ 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ
Легостаевской
СОШ № 11
Е.Н. Косырькова
Приказ от 31.08.2022 № 135/3



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Знатоки природы»

Естественнонаучная направленность

Базовый уровень

Возраст учащихся 10 - 14 лет

Срок реализации 1 год

Составитель:
педагог дополнительного
образования
Лалетин Иван Сергеевич

Легостаево
2022

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик Программы»

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Знатоки природы» (далее - Программа) разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 №2 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2020);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р.;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 г. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 09.11.2018 г. №196»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, разработанные региональным модельным центром дополнительного образования детей Красноярского края, 2021 год.
- Устав МБОУ Легостаевской СОШ № 11

Направленность Программы. Программа имеет естественнонаучную направленность, так как ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности в области эколого-биологических наук. Программа способствует развитию интереса к учебно-исследовательской деятельности.

Новизна и актуальность

Новизна Программы заключается в том, что при изучении и закреплении материала применяются игровые технологии, которые позволяют сделать занятия более яркими, интересными, увлекательными, содержательными, побуждающими к знаниям.

Актуальность Программы определяется запросом со стороны детей и их родителей, материально-технические условия для реализации которого имеются на базе МБОУ Легостаевская СОШ № 11. Программа позволит учащимся повысить любознательность в области биологии и экологии через выполнение опытов и экспериментов с использованием современного оборудования и участвуя в различных тематических играх. Данная Программа предназначена для более глубокого изучения наиболее интересных тем биологии, многообразия живого мира. Учащиеся Программы

принимают участие в конференциях и конкурсах естественно-научной направленности районного и краевого уровней.

Отличительной особенностью данной Программы в том, в изучении и закреплении материала используются игровые технологии, такой в МБОУ Легостаевской СОШ № 11 еще не было.

Адресат программы

Категория детей: дети среднего школьного возраста, имеющие начальные опыт написания исследовательских работ. В Программе могут заниматься как мальчики, так и девочки.

Возраст детей: 10-14 лет.

Наполняемость групп: 2 группы по 7 человек, минимальное 6 максимальное 7.

Предполагаемый состав групп: разновозрастной.

Условия приема детей: система набора детей осуществляется на обучение по Программе на вакантные места.

Срок реализации программы и объем учебных часов: 1 год обучения: 35 часов, 1 раз в неделю по 1 часу с каждой группой.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 часу.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: развитие познавательной активности учащихся в области эколого-биологических наук через составление практических работ, проведение экспериментом и опытов.

Задачи:

Предметные:

- научить алгоритму проведения опытов, экспериментов и составлению практических работ;
- научить правильно использовать лабораторное оборудование при исследовании биологических объектов;
- познакомить с особенностями строения живых организмов и жизнедеятельности человека.

Метапредметные:

- развивать умение работать с различными источниками информации;
- развивать мотивацию к изучению эколого-биологических наук.

Личностные

- воспитывать бережное отношение к природным объектам;
- способствовать развитию мыслительных процессов: анализ, синтез, определение причинно-следственных связей.

1.3. Содержание программы

Учебный план

Таблица 1

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. Вводная диагностика	1	30 мин	30 мин	Наблюдение Тест

2	Практическая работа, эксперимент, опыт	6	3	3	Самостоятельное проведение опытов. Наблюдение. Дневник наблюдений. Опрос
3	Тайны живых организмов	16	3	13	Наблюдение. Практические работы, представление творческих работ, дневник наблюдений
5	Жизнедеятельность человека	11	2	9	Наблюдение. Практические работы, представление творческих работ, дневник наблюдений.
8	Итоговая аттестация	2		2	Выставка
	ИТОГО	36	8,5	25,5	

Содержание учебного плана

Раздел 1. «Введение» (1 час)

Теория (30 мин.): Ознакомление с основными направлениями деятельности программы. Инструктаж по Т.Б.

Практика (30 мин.): Выполнение практических заданий.

Форма контроля: Тест. Наблюдение.

Раздел 2. Практическая работа, опыт, эксперимент (6 часов)

Теория (3 часа): Знакомство с понятиями «практическая работа», «опыт», «эксперимент», их отличительные особенности. Знакомство с лабораторным оборудованием для проведения опытов и экспериментов. Что такое дневник наблюдений и как его вести. Изучение способов обработки результатов: анализ, синтез, определение причинно-следственных связей.

Практика (3 часа): Отработка опытов и экспериментов, практических работ с растениями, грибами, продуктами жизнедеятельности животных и человека. Составление и ведение дневника наблюдений.

Форма контроля: Самостоятельное проведение опытов. Наблюдение. Дневник наблюдений. Опрос.

Раздел 3. «Тайны живых организмов» (16 часов)

Теория (3 часа): Знакомство с особенностями всех групп живой природы (бактерии, грибы, растения, животные), о способах их охраны. Знакомство с алгоритмом описания изучаемых объектов.

Практика (13 часов): В процессе игр, викторин, создания творческих работ самостоятельное изучение и закрепление знаний о растениях, грибах, животных,

бактериях. Проведение экспериментов, опытов и составление практических работ по алгоритму. Ведение дневника наблюдений.

Форма контроля: Наблюдение. Практические работы, представление творческих работ, дневник наблюдений.

Раздел 4. «Жизнедеятельность человека» (11 часов)

Теория (2 часов): Изучение особенности жизнедеятельности. Изучение правил оказания медицинской помощи. Изучение особенностей высшей нервной деятельности (темперамент, память, мышление, внимание). Изучение способов разработки меню человека с учетом энергозатрат. Изучение жизненно важных показателей человека (пульс, кровяное давление, жизненная емкость легких).

Практика (9 часов): В процессе игр, викторин, создания творческих работ самостоятельное изучение и закрепление знаний о жизнедеятельности человека. Проведение экспериментов, опытов и составление практических работ по алгоритму. Ведение дневника наблюдений.

Форма контроля: Наблюдение. Практические работы, представление творческих работ, дневник наблюдений.

Раздел 5. Итоговая аттестация

Практика (2 часа): Представление практических работ, опытов, экспериментов. Оформление выставки.

Форма контроля: выставка

1.4. Планируемые результаты

Предметные задачи

- научатся правильно, использовать лабораторное оборудование при исследовании биологических объектов;
- продолжают формировать умения проводить опыты и эксперименты;
- познакомятся с особенностями строения живых организмов и жизнедеятельности человека

Метапредметные задачи

- будут развивать умение работать с различными источниками информации;
- развивать мотивацию к изучению естественно-научных дисциплин.

Личностные задачи

- будут проявлять бережное отношение к природным объектам;
- развитие мыслительных процессов: анализ, синтез, определение причинно-следственных связей.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Таблица 2

№ п/п	год обучения	дата начала занятий	дата окончания занятий	количество учебных недель	количество учебных дней	количество учебных часов	режим занятий	сроки проведения промежуточной аттестации
1	2022-2023	15.09.2022	19.05. 23	35	35	35	1 раз в неделю по 1 часу	Итоговая аттестация

									19.05.2023
--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------

2.2. Условия реализации Программы

Материально-технические условия реализации Программы:

- кабинет биологии соответствующей мебелью (парты, стулья);
- лабораторное оборудование (лабораторная посуда, световые и электронные микроскопы, гербарии, наборы готовых микропрепаратов, оборудования для изготовления микропрепаратов, красители, растворы солей, одноклеточные грибы дрожжи, комнатные растения – 10 комплектов);
- компьютер с выходом в сеть Интернет, проектор, колонки, ноутбуки (можно использовать кабинет информатике, чтоб каждый участник программы работал с ПК/ноутбуком);
- учебный комплект на каждого воспитанника (тетрадь/блокнот, ручка, карандаш, USB-накопитель);
- халат (белый или другого цвета) для проведения опытов;
- наличие учащихся выхода в сеть Интернет из дома через смартфон/ПК/ноутбук.

Кадровое обеспечение Программы:

Педагог дополнительного образования Ворошилова Татьяна Алексеевна, стаж работы 8 лет, опыт работы в сетевой модульной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Школа исследования» - 4 года.

Информационное обеспечение:

1. Анашкина Е.Н. Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ – Ярославль: «Академия развития» - 192с.;
2. Биология Интерактивные творческие задания 7 – 9 класс
3. Высоцкая М.В. Биология. 5-11 классы. Нетрадиционные уроки. Исследование, интегрирование, моделирование. – Учитель, 2009. – 489.
4. Красная книга Красноярского края и РФ
5. Лабораторный практикум Биология 6 – 11 класс
6. Тяглова С.В. Исследования и проектная деятельность учащихся по биологии. – Планета, 2011. – 256.
7. Учебники: Биология, 6 класс. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. Биология, 7 кл. Животные. Биология, 8 кл. Человек

Интернет-ресурсы:

1. Мобильное электронное образование [электронный ресурс] <https://mob-edu.kipk.ru/>
2. Цифровой образовательный ресурс для школ ЯКласс [электронный ресурс] <https://www.yaklass.ru/>

2.3. Формы аттестации и оценочные мероприятия

Формы отслеживания и фиксации: журнал посещаемости, материал тестирования, отзывы детей и родителей, грамоты, протокол итоговой работы.

Формы предъявления и демонстрации: диагностическая карта, материалы на сайте школы, конкурс, дневник наблюдений, выставка.

Оценочные материалы:

- **входной контроль** проводится в начале года для оценки уровня образовательных возможностей детей в форме тестирования, практических заданий;
- **итоговый контроль** проводится в конце года в форме: конференции.

Уровни освоения содержания программы

Высокий уровень: ребенок выполняет все предложенные задания самостоятельно.

Средний уровень: ребенок выполняет самостоятельно и с частичной помощью педагога все предложенные задания.

Низкий уровень: ребенок не может выполнить все предложенные задания, только с помощью педагога выполняет некоторые предложенные задания.

2.4. Методические материалы

Особенности организации образовательного процесса: очно с применением с дистанционной технологией.

Методы обучения: словесные, наглядные, объяснительно-иллюстративные, репродуктивные; **и воспитания:** поощрение, мотивация, инновация, стимулирование.

Формы организации образовательного процесса: фронтальные, индивидуальные, парные, групповые.

Формы организации учебного занятия: беседа, игра, практическое занятие, наблюдение, эксперимент, выставка

Педагогические технологии: игровая технология, технология группового обучения, технология исследовательской деятельности, здоровьесберегающая технология.

Алгоритм учебного занятия: вводная часть, основная часть, заключительная часть.

Дидактические материалы: гербарии и живые объекты, материалы интернет-сайтов, карточки с заданиями, иллюстрирующие материалы (видео- и фотоматериалы, таблицы).

2.5 Список литературы

Список литературы, рекомендованный педагогам:

1. Арский Ю.М. и др. Экологические проблемы, что происходит, кто виноват и что делать? – М. МНЭПУ, 2009.
2. Аспиз М.Е. Разные секреты. – М.: Дет. лит., 1988.-64с.
3. Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2011.
4. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Терра, 2008.
5. Вагнер Б.Б./Сто Великих чудес природы./ Энциклопедии для любознательных. Москва 2010.
6. Касаткина Н. Внеклассная работа по биологии. 3-8 классы. – Учитель, 2010. – 160.
7. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас. – Москва : Просвещение, 2009.
8. Плешаков А. А. Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва .: Просвещение, 2008.
9. Плешаков А. А. Зеленый дом: программно-методические материалы / А. А. Плешаков. – Москва ., 2010.
10. Плешаков А. А. Как знакомить детей с правилами поведения в природе / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1998. №8.

11. Трайтак Д.И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии // Просвещение. Москва. 1971.
12. Хрестоматия по биологии: Бактери. Грибы. Растения/ Авт.-сост. О.Н. Дронова. – Саратов: Лицей, 2002. – 144с.
13. Я иду на урок биологии: Зоология: Беспозвоночные: Книга для учителя. – М.: Издательство «Первое сентября», 1999. – 366с.

Рекомендованный учащимся и родителям:

1. Виктор Шеффер «Год кита». Л., Гидрометеиздат, 2010 г.
2. В. С. Пажетнов «Мохнатое чудо». М., КМК, 2004.
3. Дольник В., Козлов М. «Зоология для всех. Рыбы». М., Педагогика-пресс, 1997.
4. Е.А. Нинбург. «Животные, о которых молчит учебник». С.-Петербург. 2010.
5. Р.Н. Буруковский, М. Подольская. «О чем поют ракушки». Издательство «Kazan-Kazan», 2013.
6. Трайтак И.Д. Книга для чтения по биологии. Растения 6-7 класс
7. Ф. Моуэт. «Не кричи «Волки!»». М., «Мир», 1981; Тропа, 1993; М., Астрель, 2002.
8. Цингер А.В. Занимательная ботаника: Бесхитростные любительские беседы. Время, 1927, 1929, 1934, М.: Советская наука, 1951, 1954, М.: Мир энциклопедий Аванта+: Астрель, 2008; Римис, 2009; Терра-Книжный клуб, 2009.

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛЕГОСТАЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 11
ИМ. Р.В. МОЖНОВА**

**Рабочая программа на 2022-2023 учебный год
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программе «Знатоки природы»
Направленность: естественнонаучная.
Уровень: базовый.**

Форма реализации программы – очная

Педагог дополнительного образования:
Лалетин Иван Сергеевич

Легостаево 2022

Принята на заседании
педагогического совета
МБОУ Легостаевской
СОШ № 11
Протокол от ____ .2022 № ____

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ
Легостаевской СОШ № 11
Е.Н. Косырькова
Приказ от ____ .2022 № ____

Календарно-тематическое планирование

Группа 1

Дата проведения	Время проведения занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма занятия	Место проведения	Планируемые результаты	Форма контроля/ аттестации
02.09	16:00-16:45	1	Вводное занятие Инструктаж по ТБ. Способы изучения природы	Коллективная работа	Кабинет биологии	Оформление журнала инструктажей, заполнение журнала объединения	Наблюдение
09.09	16:00-16:45	1	Вводная диагностика, оформление уголка объединения	Коллективная работа	Кабинет биологии	Оформление уголка объединения	Наблюдение. Тест с практическими заданиями
16.09	16:00-16:45	1	Царства живой природы	Коллективная работа	Кабинет биологии	Выделение особенностей каждого царства живой природы	Наблюдение конкурс
23.09	16:00-16:45	1	В мире флоры и фауны	Командная игра в форме биологического лото	Кабинет ИКТ/дом	Закрепление особенностей каждого царства	Наблюдение Практические работы

30.09	16:00-16:45	1	«Винегрет-шоу»	Командная игра	Кабинет биологии	живых организмов Приобретение новых знаний о с/х культура села	конференция Наблюдение Практические работы
07.10	16:00-16:45	1	Легенды о цветах	Круглый стол	Кабинет биологии	Приобретение новых знаний о растительном мире	Наблюдение конференции
14.10	16:00-16:45	1	В стране динозавров	Виртуальное путешествие	Кабинет биологии	Приобретение новых знаний об ископаемых животных	Наблюдение Практические работы
21.10	16:00-16:45	1	Домашние животные	Групповая творческая работа Конкурс «Мы в ответе за тех, кого приручили»	Кабинет биологии/экскурсия на улицы села	Составление рекомендаций жителям села о вреде бродячих животных	Наблюдение Практические работы, конкурс
28..10	16:00-16:45	1	Способы охраны флоры и фауны	Коллективная работа	Кабинет биологии	Составление памятки о охране флоры и фауны в презентации	Наблюдение, составление презентации
11.11	16:00-16:45	1	Что такое прямые и контрольные вопросы	Беседа, парная работа	Кабинет биологии	Составление вопросов по изученным темам ранее	Наблюдение
18.11	16:00-16:45	1	В содружестве с природой	Экологический турнир	Кабинет биологии	Закрепление знаний об особенностях и охране флоры и фауны	Наблюдение Практические работы, конкурс
25.11	16:00-16:45	1	Лабораторное оборудование кабинета биологии. Как фиксировать	Коллективная работа	Кабинет биологии, лаборатория	Приобретение новых знаний о лабораторном оборудовании,	Наблюдение

02.12	16:00-16:45	1	результаты наблюдений Клеточное строение организмов	Коллективная работа	Кабинет биологии	создание дневника наблюдений Составление таблиц с особенностями клеточного строения организмов	Наблюдение
09.12	16:00-16:45	1	Как покрасить живые цветы?	Групповая практическая работа	Кабинет биологии	Приобретение новых знаний и умения работы с лабораторным оборудованием	Наблюдение Практические работы
16.12	16:00-16:45	1	Биологические фокусы.	Коллективный эксперимент Индивидуальная работа	Кабинет химии	Приобретение новых знаний и умения работы с лабораторным оборудованием	
23.12	16:00-16:45	1	Где прорастут семена?	Индивидуальный эксперимент	Кабинет биологии	Приобретение новых знаний и умения работы с лабораторным оборудованием	
30.12	16:00-16:45	1	Занимательные опыты с молоком	Групповая практическая работа	Кабинет биологии	Приобретение новых знаний и умения работы с лабораторным оборудованием	Наблюдение Практические работы.
13.01	16:00-16:45	1	Работа устьиц. Изучение механизмов испарения воды листьями	Групповая практическая работа	Кабинет биологии	Приобретение новых знаний и умения работы с лабораторным оборудованием	Наблюдение Практические работы.
20.01	16:00-16:45	1	Практическая работа «Как дышат»	Индивидуальная практическая работа	Кабинет биологии	Приобретение новых знаний и умения	Наблюдение Практические

				дрожжи»					работы с лабораторным оборудованием	работы.
27.01	16:00-16:45	1	Выращивание грибов в условиях кабинета	Коллективная практическая работа	Кабинет биологии	Приобретение новых знаний и умений работы с лабораторным оборудованием	Кабинет биологии	Наблюдение Практические работы.		
03.02	16:00-16:45	1	Промежуточная аттестация	Групповая практическая работа	Кабинет биологии	Съемка интересных опытов для школьного СМИ	Кабинет биологии	Наблюдение Демонстрация опытов для школьного СМИ		
10.02	16:00-16:45	1	Особенности строения и жизнедеятельности человека	Коллективная работа. Лекция	Кабинет биологии	Конспект с записями лекции	Кабинет биологии	Наблюдение.		
17.02	16:00-16:45	1	Как изучать человека	Коллективная работа, беседа	Кабинет биологии	Конспект с записями	Кабинет биологии	Наблюдение		
24.02	16:00-16:45	1	Определение норм рационального питания	Индивидуальная практическая работа	Кабинет биологии	Приобретение новых знаний и умений создания меню	Кабинет биологии	Наблюдение Практические работы.		
03.03	16:00-16:45	1	Определение температуры	Индивидуальная практическая работа	Кабинет биологии	Приобретение новых знаний и применение их в жизни	Кабинет биологии	Наблюдение Практические работы.		
10.03	16:00-16:45	1	Оказание первой медицинской помощи	Индивидуальная практическая работа	Кабинет ОБЖ	Приобретение новых знаний и применение их в жизни	Кабинет ОБЖ	Наблюдение Практические работы.		
17.03	16:00-16:45	1	Определение жизненного объема легких	Индивидуальная практическая работа	Кабинет биологии	Приобретение новых знаний и применение их в жизни	Кабинет биологии	Наблюдение Практические работы.		

24.03	16:00-16:45	1	Зачем нужно измерять кровяное давление	Парная практическая работа	Кабинет медицинского работника школы	Отработка способов измерения кровяного давления, подсчета пульса	Наблюдение Практические работы.
31.03	16:00-16:45	1	Как создать модель клеток крови своими руками?	Индивидуальная творческая работа	Кабинет биологии	Создание творческой работы методом моделирования клетки крови	Наблюдение Практические работы.
07.04	16:00-16:45	1	Промежуточная аттестация	Индивидуальная работа. Конкурс знатоков	Кабинет биологии	Диагностика приобретенных знаний и умений по данному разделу	Наблюдение Конкурс.
14.04	16:00-16:45	1	Из чего состоит исследовательская работа	Коллективная работа	Кабинет биологии	Составление плана исследовательской работы	Наблюдение
21.04	16:00-16:45	1	Выбор темы мини-исследования, подбор источников литературы	Групповая/индивидуальная работа	Кабинет биологии, библиотека	Выбор темы мини исследования, его актуальности, цели и задач, объекта и предмета исследования	Наблюдение
28.04	16:00-16:45	1	Оформление исследовательской работы	Индивидуальная работа с применением дистанционными технологиями	Кабинет ИКТ/дом	Ведение дневника наблюдений, проведение самого исследования	Наблюдение
05.05	16:00-16:45	1	Оформление исследования	Индивидуальная работа с применением	Кабинет биологии/ ИКТ/дом	Оформление результатов исследования	Наблюдение. Защита работы
12.05	16:00-16:45	2	Конференция исследователей	Коллективная работа	Актовый зал	Презентация готовой работы, ее экспертиза на конференции.	Конференция

						Постановка планов дальнейшего исследования	
--	--	--	--	--	--	--	--

Принята на заседании
педагогического совета
МБОУ Легостаевской
СОШ № 11

Протокол от __.__.2022
№ __

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ
Легостаевской СОШ
№ 11

_____ Е.Н.
Косырькова
Приказ от __.__.2022
№ __

Календарно-тематическое планирование

Группа 2

Дата проведения	Время проведения занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма занятия	Место проведения
07.09	16:00-16:45	1	Вводное занятие Инструктаж по ТБ. Способы изучения природы	Коллективная работа	Кабинет биологии
14.09	16:00-16:45	1	Вводная диагностика, оформление уголка объединения	Коллективная работа	Кабинет биологии
21.09	16:00-16:45	1	Царства живой природы	Коллективная работа	Кабинет биологии
28.09	16:00-16:45	1	В мире флоры и фауны	Командная игра в форме биологического лото	Кабинет ИКТ/до
05.10	16:00-16:45	1	«Винегрет-шоу»	Командная игра	Кабинет биологии
12.10	16:00-16:45	1	Легенды о цветах	Круглый стол	Кабинет биологии
19.10	16:00-16:45	1	В стране динозавров	Виртуальное путешествие	Кабинет биологии
26.10	16:00-16:45	1	Домашние животные	Групповая творческая работа Конкурс «Мы в скурсия	Кабинет биологии

				ответе за тех, кого приручили»	улицы сс
09.11	16:00-16:45	1	Способы охраны флоры и фауны	Коллективная работа	Кабинет биологии
16.11	16:00-16:45	1	Что такое прямые и контрольные вопросы	Беседа, парная работа	Кабинет биологии
23.11	16:00-16:45	1	В содружестве с природой	Экологический турнир	Кабинет биологии
30.11	16:00-16:45	1	Лабораторное оборудования кабинета биологии. Как фиксировать результаты наблюдений	Коллективная работа	Кабинет биологии лаборатория
07..12	16:00-16:45	1	Клеточное строение организмов	Коллективная работа	Кабинет биологии
14.12	16:00-16:45	1	Как покрасить живые цветы?	Групповая практическая работа	Кабинет биологии
21.12	16:00-16:45	1	Биологические фокусы.	Коллективный эксперимент Индивидуальная работа	Кабинет химии
28.12	16:00-16:45	1	Где прорастут семена?	Индивидуальный эксперимент	Кабинет биологии
11.01	16:00-16:45	1	Занимательные опыты с молоком	Групповая практическая работа	Кабинет биологии
18.01	16:00-16:45	1	Работа устьиц. Изучение механизмов испарения воды листьями	Групповая практическая работа	Кабинет биологии
25.01	16:00-16:45	1	Практическая работа «Как дышат	Индивидуальная практическая работа	Кабинет биологии

			дрожжи»		
01.02	16:00-16:45	1	Выращивание грибов в условиях кабинета	Коллективная практическая работа	Кабинет биологии
08.02	16:00-16:45	1	Промежуточная аттестация	Групповая практическая работа	Кабинет биологии
15.02	16:00-16:45	1	Особенности строения и жизнедеятельности человека	Коллективная работа. Лекция	Кабинет биологии
22.02	16:00-16:45	1	Как изучать человека	Коллективная работа, беседа	Кабинет биологии
01.03	16:00-16:45	1	Определение норм рационального питания	Индивидуальная практическая работа	Кабинет биологии
08.03	16:00-16:45	1	Определение темперамента	Индивидуальная практическая работа	Кабинет биологии
15.03	16:00-16:45	1	Оказание первой медицинской помощи	Индивидуальная практическая работа	Кабинет ОБЖ
22.03	16:00-16:45	1	Определение жизненного объема легких	Индивидуальная практическая работа	Кабинет биологии
29.03	16:00-16:45	1	Зачем нужно измерять кровяное давление	Парная практическая работа	Кабинет медицинской школы
05.04	16:00-16:45	1	Как создать модель клеток крови своими руками?	Индивидуальная творческая работа	Кабинет биологии
12.04	16:00-16:45	1	Промежуточная аттестация	Индивидуальная работа. Конкурс знатоков	Кабинет биологии
19.04	16:00-16:45	1	Из чего состоит исследовательская работа	Коллективная работа	Кабинет биологии
26.04	16:00-16:45	1	Выбор темы мини-исследования, подбор источников	Групповая/индивидуальная работа	Кабинет биологии библиотеки

