

Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное учреждение «Школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья г. Советска».



УТВЕРЖДАЮ

Директор  Н.М. Перминова

Приказ № 88
от « 18 » 08 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«Живая планета»

5 класс

Направленность: естественнонаучная

Срок реализации: 1 год

Разработала:
Осинникова Наталья Юрьевна
учитель биологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Живая планета» по биологии для 5 класса

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Живая планета» для обучающихся 5 класса составлена в соответствии с нормативными документами и разработана на основании: ФГОС основного общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 №64101).

Общая характеристика программы

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка. Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеурочной деятельности, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Биологическое образование должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентов реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно – исследовательской деятельностью. Программа «Живая планета» направлена на формирование у учащихся 5 классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике.

На внеурочных занятиях по биологии в 5 классе закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках «Биологии» в 5 классе достаточно велико, поэтому внеурочная деятельность будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений учащихся. Тем более, обучающиеся с ЗПР нуждаются в пролонгированной коррекционной работе, направленной на развитие навыков, необходимых для формирования учебных и социальных компетенций, преодоление или ослабление нарушений в психофизическом и социально-личностном развитии.

Предметный курс «Живая планета» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы («Точка роста»).

Программа так же способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

Изучение предметного курса в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Реализация обучения биологии осуществляется на основе активизации учебной

деятельности через использование практических методик, методик проблемного обучения, работе с источниками, персонификации, проведение деловых и ролевых игр, современных ИКТ, технологии проектного обучения.

Важную роль биологическое образование играет у учащихся с ЗПР в формировании и развитии общеучебных умений и навыков в рамках информационно-коммуникативной деятельности, в том числе умения передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания, использовать различные виды чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.), составлять план. На занятиях курса «Живая планета» учащиеся могут более уверенно овладеть монологической и диалогической речью, умениями вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение), приводить примеры, подбирать аргументы, перефразировать мысль (объяснять «иными словами»), формулировать выводы. Для решения познавательных и коммуникативных задач учащимися могут использоваться различные источники информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных, в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения осознанно выбираются выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.).

С точки зрения развития умений и навыков рефлексивной деятельности уделяется особое внимание способности обучающихся самостоятельно организовывать свою учебную деятельность (организация рабочего места, постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.), оценивать ее результаты, определять причины возникших трудностей и пути их устранения, осознавать сферы своих интересов и соотносить их со своими учебными достижениями, чертами своей личности.

Программа сформирована с учетом психолого-педагогических особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР 11–12 лет.

Цель и задачи программы

Цель: создание условий для успешного освоения обучающимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Задачи:

1. формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
2. приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
3. развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;
4. формирование основ экологической грамотности.

Формы проведения занятий: практические и лабораторные работы, экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, кейс-технологии, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

Методы контроля: защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах.

2. Описание места программы в структуре образовательной программы

Учитывая продолжительность учебного года (34 недели), планирование составлено на 34 часов в год. Объем учебной нагрузки согласно учебного плана школы на учебный год 1 час в неделю. Количество занятий в неделю на изучение курса «Живая планета» согласно программе - 1 час.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;

- развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

Метапредметные результаты:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 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: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками; анализировать и оценивать информацию;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов (отличительных признаков и свойств живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий);
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

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

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В эстетической сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

2. Структура программы

Программа «Практическая биология» включает в себя разделы:

1. Введение
2. Микролаборатория
3. Практическая ботаника
4. Практическая зоология
5. Практическая микология
6. Биопрактикум.

При изучении разделов школьники смогут почувствовать себя в роли ученых из разных областей биологии. Ботаника— наука о растениях. Зоология — наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. Микология — наука о грибах. Физиология— наука о жизненных процессах. Экология— наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой. Бактериология— наука о бактериях. Орнитология — раздел зоологии, посвященный изучению птиц. Биогеография— наука, которая изучает закономерности географического распространения и распределения организмов. Систематика— научная дисциплина, о классификации живых организмов. Морфология изучает внешнее строение организма.

Содержание

№	Название раздела	Количество часов
1.	Введение	1
2.	Микролаборатория	5
3.	Практическая ботаника	13
4.	Практическая зоология	7
5.	Практическая микология	2
6.	Биопрактикум	6
	ИТОГО	34

1. Содержание

Введение. Учащиеся знакомятся с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных и практических работ.

Раздел 1. «Микролаборатория»(5часов)

Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы.

Техника приготовления временного микропрепарата.

Рисуем по правилам: правила биологического рисунка.

Практические и лабораторные работы:

- Устройство микроскопа
- Приготовление и рассматривание микропрепаратов
- Зарисовка биологических объектов

Проектно-исследовательская деятельность:

- Мини-исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией).

Раздел 2. Практическая ботаника(13 часов)

Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений.

Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки.

Правила работы с определителями (теза, антитеза).

Морфологическое описание растений по плану.

Редкие исчезающие растения Кировской области.

Практические и лабораторные работы:

- Морфологическое описание растений
- Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии
- Монтировка гербария
- Уход за комнатными цветами

Проектно-исследовательская деятельность:

- Легенды о цветах
- Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»
- Проект «Редкие растения Кировской области»

Раздел 3. Практическая зоология(7часов)

Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп.

Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности.

Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц.

Практические и лабораторные работы:

- Работа по определению животных
- Составление пищевых цепочек
- Определение экологической группы животных по внешнему виду
- Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»

Проектно-исследовательская деятельность:

- Мини-исследование «Птицы на кормушке»
- Проект «Красная книга животных Кировской области»

Раздел 4. Практическая микология(2часов)

Знакомство с систематикой грибов

Съедобные и ядовитые грибы

Практические и лабораторные работы:

- Морфологическое описание грибов
- микроскопическое исследование тела плесневых грибов и дрожжей

Раздел 5.Биопрактикум(6 часов)

Учебно - исследовательская деятельность. Правила выбора темы, определение цели и задач исследования. Методы исследований. Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, интернет-ресурсы). Правила оформления письменного сообщения и презентации.

Освоение и отработка методик выращивания биокультур.

Выполнение самостоятельного исследования по выбранному мо дулю.

Представление результатов на конференции.

Практические и лабораторные работы:

Работа с информацией (посещение библиотеки).

Оформление доклада и презентации по определенной теме.

Проектно-исследовательская деятельность:

Модуль «Физиология растений»

Движение растений.

Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений.

Условия прорастания семян.

Влияние прищипки на рост корня.

Влияние света на растения.

Модуль «Экологический практикум»

- Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации
- Определение запыленности воздуха в помещениях
- Влияние факторов среды на жизнедеятельность растений (кислород, свет, вода)

5. Материально-техническое обеспечение учебного курса

Печатные пособия

- Комплект таблиц «Ботаника», «Зоология».
- Наборы картинок и рисунков в соответствии с тематикой.

Натуральные объекты

Гербарии

Основные группы растений

Коллекции

Голосеменные растения

Семена и плоды

Наборы муляжей центра «Точка роста»

Плоды, овощи, фруктовые растения, грибы

Влажные препараты животных центра «Точка роста»

Приборы

Раздаточные

Микроскоп центра «Точка роста»

Демонстрационные

Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ

Столик подъемно-поворотный с двумя плоскостями

Лупа ручная

Технические средства обучения

Оборудование для мультимедийных демонстраций (*медиапроектор, ноутбук, интерактивная доска.*)

Цифровые(электронные) лаборатории с наборами датчиков центра «Точка роста»

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела (темы)	Кол и чест во часо в	№ урока	Тема урока	Форма проведения	Использован не оборудовани я центра «Точка роста», ИКТ
1	Введение	1	1	Вводный инструктаж по ТБ при проведении лабораторных и практических работ	Беседа	
2	Микролаборатория	5	2	Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование	Практическа я работа	Лабораторное оборудование
			3	Знакомство с устройством школьного и цифрового	Практическая работа	Учебный и цифровой

				микроскопа.		микроскоп
			4	Мини-исследование «Микромир»	Работа в группе	Учебный и цифровой микроскоп
			5	Приготовление микропрепаратов	Лабораторный практик	Лабораторное оборудование
			6	Техника биологического рисунка	Практическая работа	Презентация
3	Практическая ботаника	13	7	Фенологические наблюдения «Осень и зима в жизни растений»	экскурсия	
			8	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	Практическая работа	Лабораторное оборудование
			9	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	Практическая работа	Лабораторное оборудование
			10	Определяем и классифицируем	Практическая работа	Презентация
			11	Морфологическое описание растений	Практическая работа	Гербарии
			12	Определение растений в безлиственном состоянии	экскурсия	
			13	Уход за комнатными цветами	Практическая работа	
			14	Виртуальная экскурсия на выставку растений	Виртуальная экскурсия	Экскурсия онлайн
			15	Легенды о цветах	Проектная деятельность	презентация
			16	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	Проектная деятельность	
			17	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	Проектная деятельность	
			18	Редкие растения Кировской области	Проектная деятельность	Презентация в видеоролики
			19	Редкие растения Кировской области	Проектная деятельность	Презентация в видеоролики
4	Практическая зоология	7	20	Система животного мира	Творческая мастерская	Презентация в видеоролики
			21	Определяем и классифицируем	Творческая мастерская	
			22	Удивительные постройки животных, птиц и насекомых	Практическая работа	Презентация в видеоролики

			23	Практическая орнитология Мини-исследование «Птицы на кормушке»	Практическая работа. Работа в группах	Презентация в видеоролики
			24	Проект «Красная книга Кировской области»	Проектная деятельность	Презентация в видеоролики
			25	Проект «Красная книга Кировской области»	Проектная деятельность	Презентация в видеоролики
			26	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	Экскурсия	
5	Практическая микология	2	27	Морфологическое описание грибов	Практическая работа	Презентация
			28	Микроскопическое исследование тела плесневых грибов и дрожжей	Лабораторная работа	Учебный и цифровой микроскоп
6	Биопрактикум	6	29	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач. Источники информации	Теоретическое занятие	
			30	Оформление результатов исследования.	Практическая работа	
			31	Физиология растений	Исследовательская деятельность	Цифровая электронная лаборатория «Точки роста»
			32	Физиология растений	Исследовательская деятельность	Цифровая электронная лаборатория «Точки роста»
			33	Оформление проектов	Проектная деятельность	
			34	Отчетная конференция	Проектная деятельность Создание презентаций, докладов	Презентации

Список литературы

Для обучающихся

1. Сонин Н. В. . Биология. Бактерии, грибы, растения 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015 г.
2. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.
3. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель)- М.: Дрофа, 2010.
4. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель) - М.: Дрофа, 2010.
5. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения леса. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель) - М.: Дрофа, 2010.
6. Клинковская, Н. И., Пасечник, В.В. Комнатные растение в школе: кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 2000.

Для учителя

1. Высоцкая М.В. Биология. 5-11 классы. Нетрадиционные уроки. Исследование, интегрирование, моделирование. – Учитель, 2009. – 489.
2. Касаткина Н. Внеклассная работа по биологии. 3-8 классы. – Учитель, 2010. – 160.
3. Григорьев. Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011 – 223с. – (Стандарты второго поколения).
4. Программы внеурочной деятельности. Познавательная активность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 96 с. – (Работаем по новым стандартам).
5. Травникова В.В. Биологические экскурсии. Учебно-методическое пособие. – Паритет, 2012. -256
6. Тяглова С.В. Исследования и проектная деятельность учащихся по биологии. – Планета, 2011. – 256.
7. Смирнова О.Б.Ставим эксперимент-изучаем главные функции живых организмов:Методическое пособие для учителей биологии, студентов и школьников.- Ростов н/Д:ИПО ПИ ЮФУ, 2010-48с
8. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действий к мысли. Система заданий: пособие для учителя/ [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.] под ред. А.Г. Асмолова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011.-159с. - (Стандарты второго поколения).

Интернет-ресурсы

1. Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).
2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
3. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: www.km.ru/education
4. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
5. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
6. <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.

Дополнительная литература:

1. Энциклопедия для детей. Биология / под ред. М. Д. Аксеновой. - М.: Аванта +, 2001 г.,
2. Золотницкий, Н. Ф. Цветы в легендах и преданиях, Дрофа, 2002.