

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ростовской области
«Белокалитвинский Матвея Платова казачий кадетский корпус»

Утверждено
Директор корпуса
_____ В.Н.Диденко

Приказ от 31.08__2023_года, №160_____

Рабочая программа
внеурочной деятельности
6 класс ФГОС
« Зеленая лаборатория»

Количество часов: _____34_____

Учитель: Кравцова Надежда Григорьевна

Г. Белая Калитва

2023- 2024 уч. год

Пояснительная записка

Данная программа разработана с учетом следующей нормативной базы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012(с изменениями от 24.09.2022 N 371-ФЗ);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 22.03.2021 № 115;
- Областной закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в ред. от 24.04.2015 № 362-ЗС);
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. №28 СП 2.4.3648 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021, № 2 СП 1.2.3685-21 « Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287);
- Приказ Министерство Просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»;
- Письмо Минобразования Ростовской области от от 24.05.2023 № 24/2.2-8253 «Рекомендации по составлению учебного плана образовательных организаций, реализующих основные образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования, расположенных на территории Ростовской области, на 2023-2024 учебный год»;
- Универсальные кодификаторы для процедур оценки качества образования(ФИПИ);
- Положение о рабочих программах учебных предметов, курсов (ФГОС ООО , СОО)
- Устав корпуса.

Пояснительная записка:

Новизна курса заключается в том, что *он не изучается в школьной программе*. Одним из важнейших требований к биологическому образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Предлагаемый курс направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике.

Кроме того, он подготавливает учащихся к изучению биологии в 7 классах. В рамках данного курса запланированы лабораторные работы и практические занятия, экскурсии.

Программа курса «Зеленая лаборатория» должна не только сформировать базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении основных разделов биологии, но и помочь в становлении устойчивого познавательного интереса к предмету, заложить основы жизненно важных компетенций.

Цель и задачи:

Целью изучения курса является более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии, чтобы ученик под руководством учителя, а впоследствии самостоятельно, определял основные этапы биологического разнообразия на Земле, неоднородность организмов в пространстве и во времени на основе комплексного изучения организмов нашей планеты.

Изучение биологии на этой ступени основного общего образования должно быть направлено на решение следующих **задач**:

- 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, 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;
- формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования.

- освоение приемов выращивания и размножения растений в домашних условиях и ухода за ними.

Место курса внеурочной деятельности в учебном плане:

Курс внеурочной деятельности «Зеленая лаборатория» входит в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений. В соответствии с учебным планом ГБОУ РО БККК курс внеурочной деятельности изучается в 6 классах. На изучение курса внеурочной деятельности отводится –1 час в неделю. Общий объём учебного времени составляет 34 часа.

Материал курса разделен на занятия, им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с правилами поведения в лаборатории, проходят инструктаж. Во время каждого занятия ученики могут почувствовать себя в роли различных ученых-биологов.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода: с помощью различных опытов отвечают на вопросы, приобретают не только умение работать с лабораторным оборудованием, но и умения описывать, сравнивать, анализировать полученные результаты и делать выводы.

Структура программы:

Освоение данного курса целесообразно проводить параллельно с изучением теоретического материала «Биология. 6 класс». На уроках биологии в 5 классе закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Этим обусловлена актуальность подобного курса, изучение содержания которого важно для дальнейшего освоения содержания программы по биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках «Биологии» в 6 классе достаточно велико, поэтому введение курса «Зеленая лаборатория» будет дополнительной возможностью учителю более качественно организовать процесс усвоения необходимых практических умений учащимися в процессе обучения. Курс «Зеленая лаборатория» направлен на закрепление практического материала, изучаемого на уроках биологии, на отработку практических умений учащихся, а также на развитие кругозора учащихся.

Формы работы: лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты; мини-конференции с презентациями, использование проектного метода, активное вовлечение учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу.

Ожидаемые результаты

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:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- 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;
- 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 (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

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

Связь с программой воспитания -

1) *Патриотического:*

ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

2) *Гражданского:*

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

3) *Воспитания культуры здоровья:* осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни; осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в учебных и жизненных ситуациях;

4) *Трудового воспитания:*

формирование ценностного отношения к трудовой деятельности как естественной потребности человека и к исследовательской деятельности как высоко востребованной в современном обществе; развитие интереса к профессиям, связанным с химией, в том числе к профессиям научной сферы, осознание возможности самореализации в этой сфере;

5) *Экологического воспитания:*

осознание необходимости отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования; повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей средой; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся по курсу «Зеленая лаборатория»

Оценка экспериментальных умений (лабораторные и практические задания)

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

«Зачет» ставится, если

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

«Незачет»

- допущены более двух существенных ошибок в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;
- работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

Оценка тестовых работ

Отметка «5» ставится при выполнении 90%-100%

Отметка «4» ставится при выполнении 70%- 89%

Отметка «3» ставится при выполнении 50%- 69%

Отметка «2» ставится при выполнении менее 49%

Оценка реферата

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых учителем вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Каждое занятие построено на том, что ученик может почувствовать себя в роли ученого биолога, занимающегося различными направлениями биологии.

Содержание курса:

Ботаника — наука о растениях. *Зоология* — наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. *Микробиология* — наука о бактериях. Разделы микробиологии: *бактериология*, *вирусология*. *Биохимия* -наука о химическом составе клеток и организмов. *Цитология* — раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы. *Гистология* -раздел биологии, изучающий строение тканей организмов. *Физиология* — наука о жизненных процессах. *Эмбриология* – наука о развитии организмов. *Этология*-дисциплина зоологии, изучающая поведение животных. *Экология* -

наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой. *Антропология* — наука, занимающихся изучением человека, его происхождения, развития. *Бактериология* — наука о бактериях. *Биогеография* — наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов.

Биогеоценология — научная дисциплина, исследующая строение и функционирование биогеоценозов. *Дендрология* — раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья. *Систематика* — научная дисциплина, о классификации живых организмов. *Микология* — наука о грибах. *Морфология* изучает внешнее строение организма. Наука о водорослях называется *альтологией*. *Орнитология* - раздел зоологии, посвященный изучению птиц.

**Тематическое курса внеурочной деятельности « Зеленая лаборатория»
на 2023-2024 учебный год.**

№	Тема занятия	Количество часов	Цифровые образовательные ресурсы
1.	Введение	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
2.	Почувствуй себя натуралистом Экскурсия «Живая и неживая природа».	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
3.	Почувствуй себя антропологом. Творческая мастерская «Построение ленты времени», по которой можно определить жизни занятия человека на разных этапах его развития	1ч	http://schoolcollection.edu.ru/
4.	Почувствуй себя фенологом. Лабораторная работа № 1 «Составление макета этапов развития семени фасоли» Макет этапов развития семени фасоли.	1ч	http://schoolcollection.edu.ru/
5.	Почувствуй себя ученым. Творческая мастерская. Презентация представления опыта.	1ч	http://schoolcollection.edu.ru/
6.	Почувствуй себя исследователем, открывающим невидимое. Лабораторная работа № 2 «Изучение строения микроскопа»	1ч	http://schoolcollection.edu.ru/
7.	Почувствуй себя цитологом. Творческая мастерская «Создание модели клетки» из пластилина.	1ч	http://schoolcollection.edu.ru/
8.	Почувствуй себя гистологом. Лабораторная работа № 3 «Строение тканей животного организма»	1ч	http://schoolcollection.edu.ru/
9.	Почувствуй себя биохимиком. Лабораторная работа № 4 «Химический состав растений»	1ч	http://schoolcollection.edu.ru/
10.	Почувствуй себя физиологом Лабораторная работа № 5 «Исследование процесса испарения воды листьями»	1ч	http://schoolcollection.edu.ru/

11.	Почувствуй себя эволюционистом. Творческая мастерская «Выяснить, откуда появляются новые живые существа (опыт Реди)»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
12.	Почувствуй себя библиографом. Творческая мастерская «Создание картотеки великих естествоиспытателей».	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
13.	Почувствуй себя систематиком. Творческая мастерская «Создание конструктора Царств живой природы для наглядного представления о многообразии живых организмов»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
14.	Почувствуй себя вирусологом. Творческая мастерская «Создание собственной фотоколлекции, рисунки вирусов»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
15.	Почувствуй себя бактериологом. Творческая мастерская «Изготовление бактерий из подручного материала»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
16.	Почувствуй себя альтологом. Лабораторная работа № 6 «Строение многоклеточной водоросли спирогиры»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
17.	Почувствуй себя протозоологом. Лабораторная работа № 7 «Рассматривание простейших под микроскопом»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
18.	Почувствуй себя микологом. Лабораторная работа № 9 «Выращивание плесени, рассматривание ее под микроскопом»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
19.	Почувствуй себя орнитологом. Творческая мастерская «Подкармливание птиц зимой». Изготовление самодельных кормушек.	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
20.	Почувствуй себя экологом. Творческая мастерская. Определение 1чреды жизни организмов Игра-домино «Кто, где живет»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/

21.	Почувствуй себя физиологом. Творческая мастерская «Изучение влияния воды, света и температуры на рост растений (овес)»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
22.	Почувствуй себя аквариумистом. Творческая мастерская «Создание макета аквариума».	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
23.	Почувствуй себя исследователем природных сообществ. Творческая мастерская «Лента природных сообществ» мини-конференция	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
24.	Почувствуй себя зоогеографом. Творческая мастерская «Распределение организмов на карте мира, проживающих в разных природных зонах»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
25.	Почувствуй себя дендрологом. Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе.	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
26.	Почувствуй себя этологом. Лабораторная работа № 10 «Наблюдение за поведением домашнего питомца»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
27.	Почувствуй себя фольклористом. Творческая мастерская «Знакомство и работа с легендой о любом растении или животном»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
28.	Почувствуй себя палеонтологом. Творческая мастерская № 17 «Работа с изображениями останков человека и их описание»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
29.	Почувствуй себя ботаником. Творческая мастерская «Изготовление простейшего гербария цветкового растения»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
30.	Почувствуй себя следопытом. Творческая мастерская. Создание биологической игротки «Узнай по контуру животное»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
31.	Почувствуй себя зоологом. Лабораторная работа № 8 «Наблюдение за передвижением животных»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/

32.	Почувствуй себя цветоводом. Лабораторная работа № 11 «Создание клумбы и правил ухода за ней»	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
33.	Почувствуй себя экотуристом. Творческая мастерская «Виртуальное путешествие по Красной книге».	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/
34.	Итоговое занятие — защита экологических мини- проектов	1 ч	http://schoolcollection.edu.ru/