

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

Управление образования г.о. Лобня

МБОУ Лицей г.о. Лобня

РАССМОТРЕНО
Руководитель кафедры
Естественных наук
Милованова Т.В.

СОГЛАСОВАНО
Завуч по УВР
Кривчанская С.Н.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ лицей
Иванов А.Б

Номер приказа от
31 августа 2023г.

Номер приказа от
31 августа 2023г.

Номер приказа от
31 августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса по внеурочной деятельности
«КЛУБ «ЭКОС»»
для обучающихся 11 классов

Лобня

Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и составлена на основе учебной программы **полевого учебного центра "Экосистема под руководством к.б.н. Боголюбова А.С.**

Основные идеи курса студии «ЭКО»

Экосистемный подход. По нашему мнению, среднее биологическое образование должно быть, прежде всего, экологически ориентированным на решение более практических задач, стоящих перед человечеством.

Функционально-целостный подход к явлениям жизни. Жизнь – свойство целого, а не его частей. Поэтому строение и функции организмов рассматриваются не отдельно по органам и системам органов, а в виде целостных планов строения. Особенное внимание при этом уделяется роли каждой части организма в функционировании целого

Исторический подход к явлениям жизни. Особенность данного курса биологии состоит в том, что историческое воззрение на природу проводится с самого начала изучения предмета в лицее. В программе показана историческая связь планов строения и жизненных циклов важнейших групп живых организмов

Сравнительный метод (теория классификаций). Систематический анализ этого основного научного метода, без применения которого нельзя поставить ни одной научно осмысленной задачи и получить ни одного научно значимого вывода, потерялся в системе среднего и высшего образования. Мы считаем необходимым приступить к реабилитации основного научного метода и введения его основ в школьную программу. Наиболее последовательное и полное развитие сравнительный метод получил в биологии. Поэтому в программу классов введены разделы, посвященные сравнительному методу.

На этапе введения знаний используется технология проблемно-диалогического обучения, которая позволяет организовать исследовательскую работу учащихся на уроке и самостоятельное открытие знаний. Данная

технология разработана на основе исследований в двух самостоятельных областях – проблемном обучении (И.А. Ильницкая, В.Т. Кудрявцев, М.И. Махмутов и др.) и психологии творчества (А.В. Брушлинский, А.М. Матюшкин, А.Т. Шумилин и др.). Как в настоящем научном творчестве постановка проблемы идет через проблемную ситуацию, так и на лекциях и экскурсиях открытия новых знаний постановка проблемы заключается в создании учителем проблемной ситуации и организации выхода из нее одним из трех способов: 1) учитель сам заостряет противоречие проблемной ситуации и сообщает проблему; 2) ученики осознают противоречие и формулируют проблему; 3) учитель диалогом побуждает учеников выдвигать и проверять гипотезы.

Рабочая программа является составной частью программы образовательного учреждения.

Цели:

1.Овладение новыми знаниями по биологии и экологии, их систематизация.

2. Приобретение навыков практической и исследовательской деятельности.

3. Преобразование пришкольного участка для решения личностных, метапредметных и предметных задач в рамках требований стандартов образования второго поколения.

Задачи:

- расширить образовательное пространство лица;

-расширить сферу научно-познавательной деятельности, увеличив образовательное пространство лица;

-продолжить формирование навыков практической и лабораторной деятельности;

- сформировать представления об уровнях и закономерностях взаимодействия природных факторов;

-сформировать представления о принципах взаимодействия городской среды и жителей;

- узнать принципы проектирования и установить типологию структурных компонентов искусственных ландшафтов;

- составить структурно-функциональные композиции пришкольного участка;

- сделать оценку проекта пришкольного участка, и условий практической его реализации.

- Осознание учениками исключительной роли жизни на Земле и значении биологии в жизни человека и общества.

- Формирование представления о природе как развивающейся системе.

- Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии.

- Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использованием в практической жизни.

- Оценка биологического риска взаимоотношений человека и природы на основе овладения системой экологических и биосферных знаний, определяющих граничные условия активности человечества в целом и каждого отдельного человека.

- Оценка поведения человека с точки зрения здорового образа жизни.

Личностные, метапредметные результаты освоения учебной

Личностными результатами

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Основное место отводится изучению следующим темам:

Часть 1. Ориентирование на местности

Часть 2. Основы ландшафтоведения

Часть 3. Систематика растений

Часть 4. Высшие растения

Часть 5. Голосеменные растения

Часть 6. Покрытосеменные растения

Часть 7. Систематика покрытосеменных растений

Часть 8. беспозвоночные животные

Часть 9. позвоночные животные

Часть 10. взаимосвязи растений и животных

Рабочая программа внеурочной деятельности клуба «Экос»

№	Наименование разделов	Количество часов	Основное содержание (решаемые проблемы)	Виды деятельности учащихся
1.	Ориентирование на местности	2	Структура карты, принцип работы компаса, азимут, ориентирование на местности	Обсуждать проблему Рассматривать и пояснять иллюстрации Давать определение, ставить задачи и определять проблемы. Определять азимут, составлять маршрут (применять знания на практике)
2.	Основы ландшафтоведения	4	Основы ландшафтоведения, Почвы на участке	Характеризовать свойства рельефа и почв Сравнивать почвы разных местностей. Формулировать выводы о

				взаимодействии ландшафта и флоры и фауны. Исследовать горизонты почв на пришкольном участке, проанализировать результаты
3.	Систематика растений	4	Основные признаки высших и низших растений Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях	Сравнивать по общим признакам высшие и низшие растения Различать и характеризовать методы изучения живой природы. Осваивать способы оформления результатов исследования
4	Высшие растения	4	Обобщать и фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Обращения с лабораторным оборудованием	Решать поисковые задачи, обосновывать доказательства, умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать материал
5	Голосеменные растения	2	Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях	Различать и характеризовать методы изучения живой природы. Осваивать способы оформления результатов исследования. Сравнивать по общим признакам высшие и низшие растения
6.	Покрытосеменные растения	6	Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях	Сравнивать по общим признакам высшие и низшие растения Различать и характеризовать методы изучения живой природы. Осваивать способы оформления результатов исследования

7.	Систематика покрытосеменных растений	10	Обращения с лабораторным оборудованием. Обобщать и фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.	Преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать материал решать поисковые задачи, обосновывать доказательства, умение работать с различными источниками
8.	беспозвоночные животные	2		Изучать устройство бинокля и соблюдать правила работы с микроскопом. Получать навыки работы с микроскопом при изучении готовых микропрепаратов. Получать навыки видения объектов и зарисовки биологических объектов
9.	позвоночные животные	2		Обобщать и фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Обращения с лабораторным оборудованием
10	взаимосвязи растений и животных	1		Наблюдать демонстрацию опытов учителем, анализировать их результаты, делать выводы. Анализировать представленную на рисунках учебника информацию о результатах опыта, работая в паре
ИТОГО		34		