

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 46»
Петропавловск-Камчатского городского округа

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель МО


_____ / Крюкова А.С. /
подпись / расшифровка подписи

Протокол № 1 от « 26 » августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР


_____ / Соловьева Ю.С. /
подпись / расшифровка подписи

УТВЕРЖДЕНО:

Директор МБОУ «Лицей № 46»


_____ / Колгина Н.В. /
подпись / расшифровка подписи



Приказ № 114-о от « 01 » сентября 2023г.

Дополнительная общеобразовательная программа
«Формула роста»
МБОУ «Лицей № 46»
на 2023 -2024 учебный год

2023 г.

Программа объединения предназначена для учащихся 7-11 классов с целью расширения и углубления знаний в области экологии. Программа связана с базовыми курсами естественных наук и является выгодным дополнением в плане ознакомления с новейшими достижениями в области решения практических задач экологии. Прикладная экология и проектная деятельность позволяют фиксировать область пересечения различных знаний в каждом выполняемом проекте, что важно для развития учащихся, осмысления ими ценности и необходимости образования, а также полноценной реализации учащимися деятельностного подхода.

Наибольшее внимание в программе уделено синтезу знаний, освоению научного подхода, получения практических исследовательских навыков, опыту написания и изложения проектов. Поскольку проектная работа предполагает устное и письменное изложение материала, выступление перед компетентной аудиторией, учащиеся получают соответствующие полезные литературные и ораторские навыки и дополнительный толчок к гармоничному индивидуальному развитию.

ПРЕПОДАВАТЕЛИ

Шурыгина Арина Александровна

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа составлена из нескольких сквозных блоков: общего теоретического блока, блока знакомства с выполненными проектами, индивидуального практического блока, включающего работу над каждым отдельно взятым новым проектом, в т. ч. и с трансляцией своих материалов во внешнюю аудиторию, и летнего полевого блока.

Разделы:

Большая история и место в ней экологии.

Биосфера как специфическая оболочка Земли.

Факторы среды.

Популяционная экология.

Биоценология.

Человек в биосфере.

Базовые «кирпичики» практической экологии: Календарь природы. Световой день и его влияние на живое. Микро и макроклимат. Дискуссия о клонировании и продлении жизни. Глобальное потепление.

Практический блок: Наши готовые «кирпичики» и «новострой». Знакомство с выполненными проектами как стартовая основа к осуществлению новых работ.

Исследовательский проект: составные части, структура.

ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ

Создание для учащихся платформы, на которой они углубят свои знания в области экологии.

РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ

В конце обучения учащиеся должны знать:

- основные этапы развития материи, принцип её усложнения (увеличение энергии, поглощаемой единицей массы в единицу времени), как строятся взаимоотношения живой и неживой материи, место экологии с современной системе знаний и в области принятия решений;
- что такое биоразнообразие, как оно сформировалось и в чем его ценность;
- что такое гарбология и каким образом она способствует выявлению экологических проблем;
- что такое глобальное изменение климата и что должно быть сделано в связи с этим изменением;
- что такое научный подход, как планировать эксперимент или наблюдение, фиксировать, обрабатывать и анализировать получаемые данные, излагать их в письменной и устной форме.

Учащиеся должны уметь:

- в равной мере использовать в рассуждении анализ и синтез,
- использовать полученные знания на практике,
- определять масштабы явлений и использовать их для действий в повседневной жизни,
- грамотно ориентироваться в современном потоке информации в области экологии,
- фиксировать и разворачивать рассуждение с помощью метода mind-mapping,
- излагать материалы, полученные на практике в форме презентации, доклада и рукописи.

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ

Не предусмотрены.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

ПК

Медиапроектор, аудиоклонки

DVD-диски