**Муниципальное бюджетное учреждение**

**дополнительного образования**

**«Межшкольный учебный комбинат»**



Краткосрочная дополнительная общеобразовательная

общеразвивающая программа

естественнонаучной направленности

**«DISCOVERY»**

Возраст обучающихся: 14-18 лет

Срок реализации: 6 дней (18 часов)

Автор-составитель:

авторский педагогический коллектив

Ханты-Мансийск, 2021

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа летнего профильного лагеря с дневным кратковременным пребыванием «Discovery» составлена в соответствии с нормативными документами:

* Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
* Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей».
* Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
* Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
* Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №882, Министерства просвещения Российской Федерации №391 от 05.08.2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
* Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
* Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).
* Устав МБУДО «Межшкольный учебный комбинат» и иные локальные нормативные акты.

 Основой для разработки программы послужили: полевой экологический практикум (авторский коллектив: А.Н. Захлебный, А.Е. Зубарев, Н.В. Скалон) и методическое пособие по организации полевого экологического практикума для школьников «Учебная и проектная (исследовательская) деятельность школьников в природе» А.С. Боголюбов.

**Актуальность.** Как провести летнее время с пользой, используя природные богатства края, научить любить и понимать природу, ввести в мир исследователей, привить навыки культурного общения? Многие мало знакомы с жизнью за пределами городской среды, плохо ориентируются в лесных массивах и не знают правил поведения в лесу.

Программа поможет поближе узнать особенности родного края и подвести к его экологическим проблемам. Программа предполагает проведение пеших экскурсий в разные экосистемы города, сбор и обработку данных исследования. При работе по программе ребенок через наблюдения, опыт и исследования познает природу, накапливает знания для сравнений, обобщений и выводов. В процессе познания методом наблюдений и исследований у каждого ребенка формируются положительные поведенческие навыки, закладываются зачатки экологического сознания.

**Направленность.** Естественнонаучная.

**Уровень освоения:** стартовый.

**Новизна.** Летний профильный лагерь с дневным кратковременным пребыванием детей «Discovery» организуется с целью поддержки и сопровождения профильного обучения. Участие школьников в профильном лагере - хороший способ получить практический опыт исследовательской, проектной деятельности и пополнить свои знания, а также получить представления о профессиях естественнонаучного профиля.

**Адресат программы:** Программа рассчитана на учащихся 9-х - 11-х классов общеобразовательных организаций. Число участников, зависит от «физических» возможностей места проведения практикумов. Предполагается, что в реализации программы примут участие по 6 человек детского коллектива из 9 общеобразовательных организаций города. Программа носит научно-исследовательский характер. Оптимальное количество детей 60 человек.

**Цель:** внедрение практических форм работы естественнонаучных дисциплин, пропаганда «натуралистического» подхода в экологическом образовании и воспитании детей.

 **Задачи:**

***Обучающие:***

1. Освоение простейших методов исследования.
2. Изучение природных экосистем на территории города.

***Развивающие:***

1. Развитие творческой, познавательной и созидательной активности.

***Воспитательные:***

1. Воспитание патриотизма посредством занятий краеведением.
2. Воспитание коллективизма, освоение стандартов культуры труда и общения.

**Условия реализации программы.** Продолжительность занятий в день 3 часа. Общая продолжительность программы составляет 18 часов. Успешность и интенсивность прохождения программы зависит от объема часов. Оптимальным вариантом реализации программы данного лагеря является его проведение на базе МБУДО «Межшкольный учебный комбинат» и доступных экосистемах города.

*Концептуальные подходы***:** добровольность, сотрудничество, ориентация на индивидуальность ребенка.

Изюминка лагеря – это сочетание теоретических знаний с практической работой.

 Занятия в рамках программы будут проводиться педагогами дополнительного образования и приглашенными специалистами (Институт природопользования Югорского государственного университета, Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, ФБУЗ «ЦГиЭ в ХМАО – Югре, ГУ «Музей Природы и Человека» и т.п.) имеющих опыт «полевой» подготовки.

*Режим работы профильного лагеря с дневным пребыванием детей* - длительность одной смены - 6 рабочих дней.

10:00 - сбор;

10:10 - 10:55 - аудиторное занятие;

10:55 - 11:05 - перерыв;

11:05-12:45 – практическое, экскурсионное занятие;

12:45 -13:00 - обсуждение итогов дня и планирование следующего.

*Примечание:* в случае плохой походы, не позволяющей провести практикум и экскурсии, предусмотрен перенос мероприятий и замена видов деятельности учащихся (просмотр фильмов по биологии, зоологии и химии, работа в библиотеке, работа в сети Интернет, аудиторные занятия).

**Планируемые результаты:**

*Личностные:*

- пробуждение интереса обучающихся к естественным наукам.

*Метапредметные:*

- представление о специальностях, связанных со знаниями в области естественных наук,

*Предметные:*

- владение простейшими методами исследования.

- знание особенностей природных экосистем на территории города.

Школьники, прошедшие программу профильного лагеря, в дальнейшем становятся активными участниками региональной программы в рамках национального проекта образование «Успех каждого ребенка», городских олимпиад, научно-практических конференций, на которых защищают работы по зоологии, биологии, гидробиологии, экологии.

Таким образом, умения, заложенные педагогами в каникулярный период, дадут хорошие результаты и будут развиваться во время учебного процесса.

**Формы подведения итогов реализации программы.**

В рамках программы оценка знаний проводится в форме «тестовой олимпиады», т.е. на уровне «узнавания» объектов природы или реферата.

Реферат - это письменное изложение одной из логических частей занятия с соответствующими приложениями (объекты, зарисовки, карты и т.п.). Рефераты пишутся индивидуально.

**Учебный план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | **Количество часов** | **Формы контроля** |
| **всего** | **теория** | **практика** |
| 1. 1
 | Botanika (ботаника). | 3 | 1 | 2 | готовая работа |
| 1. 2
 | Zoology (зоология). | 3 | 1 | 2 | готовая работа |
| 1. 3
 | Aquatic ecology (водная экология). | 3 | 1 | 2 | готовая работа |
| 1. 4
 | Chemistri (химия). | 3 | 1 | 2 | эксперимент |
| 1. 5
 | Entomology (энтомология). | 3 | 1 | 2 | готовая работа |
| 1. 6
 | Итоговое занятие  | 3 | 1 | 2 | тест |
|  | **ИТОГО** | **18** | **6** | **12** |  |

**Содержание программы**

**Тема Botanika.**

*Теория.* Морфология и определение растений, изучение флоры.

*Практика.* Практикум по определению и изучению, описанию фитоценозов.

**Тема Zoology.**

*Теория.* Видовой состав и численность беспозвоночных и позвоночных животных.

*Практика.* Сбор и определение видов.

**Тема Aquatic ecology.**

*Теория.* Изучение водных объектов на территории города.

*Практика.* Физико-географическое описание водоемов.

**Тема Chemistri.**

*Теория: Х*имия в строительстве, в медицине, в сельском хозяйстве, в искусстве. Виды загрязнений. Отходы производств. Бытовые отходы. Понятие об экологически чистых материалах. Безотходные производства. Определение причин вредного воздействия тех или иных компонентов. Химически грамотное отношение к своему здоровью. Антибиотики – их польза и вред здоровью. Знакомство с профессиями в области медицины, пищевой и химической промышленности, фармакологии, охраны окружающей среды.

*Практика:* Опыты по изучению состава и свойств отходов бытовых и производственных. Определение запыленности воздуха в помещении. Решение задач с экологическим содержанием. Определение степени экологической опасности

**Тема Entomology .**

*Теория.* Основные сведения о классификации насекомых, данные о числе известных видов, распространенных в нашем географическом поясе.

*Практика.* Сбор и определение видов.

**Тема Итоговое занятие**

*Практика.* При проведении «олимпиады» используются объекты, принесенные из природы

(растения, веточки, листья, погрызы и т.п.), проводятся практические зачеты в природе (с определением растений, животных, голосов птиц, следов жизнедеятельности животных), гербарии травянистых и деревянистых растений, мхов и лишайников, коллекции (следов жизнедеятельности животных, гнезд, тушек птиц и мелких млекопитающих), записи голосов птиц и т.п.

**Методическое, материально- техническое обеспечение программы**

Основным методическим подходом в рамках данной программы является «натуралистический» подход - т.е. обучение и воспитание детей в природной обстановке, на примере живых, «реальных» объектов, существующих в естественных условиях.

Двумя основными формами обучения, при этом, являются экскурсии и исследовательская работа. Экскурсионная и исследовательская форма работы позволяет считать программу высокоэффективной т.к. в большей степени при реализации программы основной составляющей является практика.

Экскурсионная форма обучения предполагает ознакомление учащихся с реальными объектами и явлениями природы - рельефом, почвами, водными объектами, растениями и животными, а также существующими между ними взаимосвязями в экосистемах.

Исследовательская деятельность предполагает углубленное изучение природы путем проведения детьми определенного набора географических, биологических и комплексных экологических исследований, с использованием заранее отобранных, адаптированных и апробированных методик.

Исследовательская работа включает: постановку целей и задач исследования, выбор методики, планирование исследования, сбор материала, его первичную обработку, анализ и осмысление полученных данных, написание отчета.

***Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение***

|  |  |
| --- | --- |
| *Для эффективной работы необходимо* | *Из этого имеется:* |
| Коллектив заинтересованных педагогов | Педагоги дополнительного образования МБУ ДО МУК, привлеченные специалисты ФГБОУ ВПО «ЮГУ», Ханты-Мансийская государственная медицинская академия, Государственный музей «Природы и человека», БУ ХМАО-Югры «Музей геологии, нефти и газа», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в ХМАО-Югре». |
| Подбор учащихся особой категории | Учащиеся 9-х - 11-х классов общеобразовательных организаций. |
| Материально-техническая база: пинцеты, лупы, микроскопы, бланки геоботанических описаний, секундомер, бинокуляр, ЖК микроскоп, определители. | Все необходимое оборудование в наличии имеется. |
| Химическое лабораторное оборудование и реактивы. Научная и научно-популярная литература, энциклопедии, справочники. Цифровой фотоаппарат. Аптечка. | Все необходимое оборудование в наличии имеется. |
| Предварительная работа с детским коллективом и их родителями (ознакомление с правилами внутреннего распорядка работы лагеря). | Проведение родительского собрания совместно с детьми. |
| Инструктаж по технике безопасности. | Проведение непосредственно перед практическими занятиями. |

**Система контроля результативности программы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид контроля** | **Время проведения контроля** | **Цель проведения контроля** | **Формы и средства выявления результата** | **Формы фиксации и предъявления результата** |
| **Первичный**  |  | Определение уровня развития детей, определение готовности обучающихся к восприятию нового материала | Наблюдение | Наблюдение |
| **Текущий** | В течение смены | Выявление обучающихся, отстающих или опережающих обучение, определение степени усвоения обучающимися учебного материала  | Опрос, беседа | Наблюдение  |
| **Итоговый** | В завершение смены | Определение уровня развития детей, определение степени усвоения обучающимися учебного материала, Освоение навыков практической деятельности по содержанию программы | Анализ информации, полученной различными методами, экспертная оценка. | Олимпиада, реферат |

**Информационные источники**

1. Балабанова В.В., Максимцева Т.А. «Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни»; - Волгоград, «Учитель», 2001.
2. Волович В.Г. «Человек в экстремальных условиях природной среды»; - Москва, «Мысль», 1983.
3. Данилов С.В. «Гигиенические опыты и самонаблюдения»: - «Биология в школе», №2, 2004.
4. Жданова Ю.В., Назаренко В.И. «Формирование здорового образа жизни. Практические работы»; - «Биология в школе», №2, 2004
5. Пивоварова Л.В. «Учебный проект по биолого-экологической программе «Эко-ключ»; - «биология в школе», №2, 2004.
6. Устимович Г.И. «Наркотик. Стоит ли ему доверять?» Блицтурнир; - «Биология в школе», №2, 2004

Приложение

**Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **месяц** | **число** | **Время проведения** | **Форма занятия** | **Количество часов** | **Тема занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| 1 | август | 23 | 10.00 - 13.00 | Теоретико-практическое | 3 | **Botanika.** Морфология и определение растений, изучение флоры. Изучение фитоценозов. | г.Ханты – Мансийск ул. Коминтерна, 15 | Готовая работа |
| 2 | август | 24 | 10.00 - 13.00 | Теоретико-практическое | 3 | **Zoology.** Видовой состав и численность беспозвоночных и позвоночных животных. | г. Ханты – Мансийск ул. Коминтерна | Готовая работа |
| 3 | август | 25 | 10.00 - 13.00 | Теоретико-практическое | 3 | **Aquatic ecology.** Физико-географические описания водоемов. Изучение водных объектов на территории города. | г. Ханты – Мансийск ул. Коминтерна | Готовая работа |
| 4 | август | 26 | 10.00 - 13.00 | Теоретико-практическое | 3 | **Chemistri.** Химия в строительстве, в медицине, в сельском хозяйстве, в искусстве. | г. Ханты – Мансийск ул. Коминтерна | Эксперимент |
| 5 | август | 27 | 10.00 - 13.00 | Теоретико-практическое | 3 | **Entomology.** Основные сведения о классификации насекомых, данные о числе известных видов, распространенных в нашем географическом поясе | г. Ханты – Мансийск ул. Коминтерна | Готовая работа |
| 6 | август | 28 | 10.00 - 13.00 | Практическое | 3 | Итоговое занятие. | г. Ханты – Мансийск ул. Коминтерна | Олимпиада, реферат |