

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МЕЖШКОЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ КОМБИНАТ»**

Программа рассмотрена  
МС МБУДО «МУК»  
Протокол №2  
«13» сентября 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБУДО «МУК»  
Н.П. Черняева  
« 16 » сентября 20 21 г. № 267



Краткосрочная сетевая дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
**«DISCOVERY»**

Возраст обучающихся: 14-18 лет  
Срок реализации: 5 дней (10 часов)

Автор-составитель:  
авторский педагогический  
коллектив

Ханты-Мансийск, 2021

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа 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 каникулярное 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 для 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.** 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 обучающиеся из общеобразовательных организаций города. Программа носит научно-исследовательский характер. Оптимальное количество детей до 30-60 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 2 часа. Общая продолжительность программы составляет 10 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. Программа реализуется в сетевой форме.

*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, БУ ХМАО-Югры «ПП «Самаровский Чугас», ГУ «Музей Природы и Человека» и т.п.), имеющих опыт «полевой» подготовки.

*Режим работы профильного лагеря с дневным пребыванием детей* - длительность одной смены - 5 рабочих дней.

10:00 - 10:45 - организационный момент, аудиторное занятие;

10:45 - 10:55 - перерыв;

10:55 - 11:40 – практическое, экскурсионное занятие;

*Примечание:* в случае плохой погоды, не позволяющей провести практикум и экскурсии, предусмотрен перенос мероприятий и замена видов деятельности обучающихся (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 самостоятельной работы (заданий, упражнений) на уровне «узнавания» объектов природы или реферата.

Реферат - 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	Botanika (ботаника).	2	1	1	задание для самостоятельного изучения
2	Zoology (зоология).	2	1	1	наблюдение
3	Mycology (Микология)	2	1	1	игра
4	Chemistri (химия).	2	1	1	эксперимент
5	Ecology (экология)	2	1	1	самостоятельная работа
	<b>ИТОГО</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	

### Содержание учебного плана

**Тема Botanika (ботаника). Интродукция растений как метод внедрения новых пород в культуры за пределами их естественного ареала.**

*Теория.* Понятие натурализации и акклиматизации, особенности подбора района с аналогичным сочетанием условий среды для проведения натурализации вида. Методы интродукции. «Интродукция» - намеренное заселение территории города Ханты-Мансийска новым для данной территории видом растений.

*Практика.* Использование древесных интродуцентов в озеленении города Ханты-Мансийска.

**Тема Zoology (орнитология). Осень в жизни птиц.**

*Теория.* Изучение птиц в осенний период. Причины изменения сезонного поведения птиц. Линька — смена оперения с летнего (гнездового) на зимний (годовой) наряд. Накопление жировых запасов собственного тела. Миграции – перелёты пернатых в поисках кормов и тёплых мест для зимовок. Основные факторы для совершения перелётов — изменение светового режима, уменьшение продолжительности дня.

*Практика.* Птицы моего района, леса, парка, двора (наблюдение).

**Тема Mycology (грибы). Интересные факты о грибах.**

*Теория.* Все грибы ещё не посчитали. У грибов есть целое царство. Большая часть гриба нам не видна. Грибы старше динозавров. Грибы очень живучи, они загорают, передвигаются, растут со скоростью бамбука, исцеляют т.д. Грибы — хищники и убийцы.

*Практика.* Познавательная игра «Грибы-чудо природы».

### **Тема Chemistri (химия). Тайные письма.**

*Теория.* Что такое качественный анализ? Это обнаружение веществ, находящихся в интересующем нас объекте (биологические материалы, лекарственные препараты, продукты питания, объекты окружающей среды). Качественные реакции – это реакции, происходящие между анализируемым веществом и реагентом. Реагент – вещество известного состава, используемое для обнаружения анализируемого вещества.

*Практика:* Эксперименты по обнаружению ионов и веществ с помощью качественных реакций.

### **Тема Ecology (экология). Осенний марафон.**

*Теория.* Сезонная динамика экосистем. Осень - период подготовки к зимним холодам. Мохнатые, пернатые, хищники, растения - все должны с ответственностью отнестись к этой подготовке, ведь на кону собственная жизнь и жизнь потомства.

*Практика.* Сезонные изменения качественных и количественных характеристик экосистем на примере ПП «Самаровский Чугас».

### **Тема Итоговое занятие**

*Практика.* Самостоятельная работа.

### **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 эксперименты. Экскурсионная и экспериментальная форма работы позволяет считать программу высокоэффективной т.к. в большей степени при реализации программы основной составляющей является практика.

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

Исследовательская (экспериментальная) деятельность предполагает углубленное изучение природы путем проведения определенного набора географических, биологических и комплексных экологических исследований, наблюдений 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, реферата.

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

Для эффективной работы необходимо	Из этого имеется:
-----------------------------------	-------------------

Коллектив педагогов заинтересованных	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», БУ ХМАО-Югры «ПП «Самаровский Чугас»
Подбор учащихся особой категории	Обучающиеся 9-х - 11-х классов общеобразовательных организаций.
Материально-техническая база: пинцеты, лупы, микроскопы, бланки геоботанических описаний, секундомер, бинокляр, 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	Наблюдение	Наблюдение

		материала		
<b>Текущий</b>	В течение смены	Выявление обучающихся, отстающих или опережающих обучение, определение степени усвоения обучающимися учебного материала	Опрос, беседа	Наблюдение
<b>Итоговый</b>	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.	тест, 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.



## Календарный учебный график

№ п/п	месяц	число	Время проведения	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	октябрь	26	10.00 - 11.40	Теоретико-практическое	2	<b>Botanika.</b> Интродукция растений как метод внедрения новых пород в культуры за пределами их естественного ареала.	г. Ханты – Мансийск ул. Коминтерна, 15	задание для самостоятельного изучения
2	октябрь	27	10.00 - 11.40	Теоретико-практическое	2	<b>Zoology.</b> Осень в жизни птиц.	г. Ханты – Мансийск ул. Коминтерна	наблюдение
3	октябрь	28	10.00 - 11.40	Теоретико-практическое	2	<b>Mycology.</b> Интересные факты о грибах.	г. Ханты – Мансийск ул. Коминтерна	игра
4	октябрь	29	10.00 - 11.40	Теоретико-практическое	2	<b>Chemistri.</b> Тайные письма.	г. Ханты – Мансийск ул. Коминтерна	эксперимент
5	октябрь	30	10.00 - 11.40	Теоретико-практическое	2	<b>Ecology.</b> Осенний марафон.	г. Ханты – Мансийск ул. Коминтерна	самостоятельная работа