


Министерство образования и науки Хабаровского края  
Краевое государственное автономное нетиповое образовательное  
учреждение «Краевой центр образования»  
Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и  
талантов у детей и молодежи

СОГЛАСОВАНО


Руководитель направления «НАУКА»  
Регионального центра выявления,  
поддержки и развития способностей и  
талантов у детей и молодежи

 /Г.Н.Коцубинская  
«28» декабря 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
КГАОУ «Краевой центр  
образования»



 /П.С. Черёмухин  
«28» декабря 2024 г.

**Индивидуальная программа подготовки (ИПП)  
победителя заключительного этапа ВсОШ по направлению «Биология»**

Уровень обучения: 10 класс  
Объем реализации: 255 часа

Составители программы:  
Антонова Юлия Васильевна,  
педагог дополнительного образования

Место реализации:  
Хабаровский край, г. Хабаровск  
Региональный центр выявления,  
поддержки и развития способностей  
и талантов у детей и молодежи  
КГАОУ «Краевой центр образования»

Хабаровск 2024

## **Комплекс основных характеристик ИПП**

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об Образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями на 30 сентября 2020 года).
- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017 N 48226).
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными 28.09.2020 г. № 28 (регистрационный номер 61573 от 18.12.2020 г.)
- Положение о Региональном центре выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи
- Приказ КГАОУ ДО РМЦ от 26.09.2019 № 383П «Об утверждении Положения о дополнительной общеобразовательной программе в Хабаровском крае»
- Устав КГАНОУ «Краевой центр образования».

### **1. Основное содержание**

#### **1.1. Пояснительная записка**

Индивидуальная программа подготовки победителя заключительного этапа  
ВсОШ по направлению «Биология»

направлена на развитие биологических знаний обучающегося в части выполнения заданий теоретической и практической направленности заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников по биологии. В процессе проведения занятий обучающийся получит навыки и подходы к решению олимпиадных задач по биологии, научится правильно ставить цели, планировать наиболее рациональные пути их достижения, самоорганизовываться, достигать практически значимых общественно полезных результатов, применять современные подходы в решении поставленных задач.

**Актуальность.** Теоретический и практический тур заключительного этапа ВсОШ по биологии составляется на повышенном уровне, что требует от обучающихся повышенного и высокого уровня знаний по основным закономерностям природы. В связи с чем закладка, построение глубоких знаний начинается с тяжелой упорной работы обучающегося, усвоения

большого объема теоретического материала в направлении решения задач, поиска логики вместе с педагогом, совместной работы с педагогами разных направлений науки. Обучающийся должен вникать в непростой теоретический материал, самостоятельно уделять большое время теоретической подготовке.

**Педагогическая целесообразность.** Занимаясь по данной программе, обучающийся должен получить глубокие знания и умения в различных областях биологии.

**Адресат программы:** обучающийся 15 - 16 лет. (10 класс)

**Объём реализации программы:** 255 ч.

**Форма обучения:** очно - дистанционная

**Формы организации занятий**

1. Лекции.
2. Практические и лабораторные работы.
3. Самостоятельная работа + контроль самостоятельной работы (КСР).
4. Входной, промежуточный, выходной контроль – Олимпиада.

### **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** освоение системы знаний о фундаментальных законах природы необходимых для понимания научной картины мира; овладение умениями характеризовать закономерности и законы природы, осуществлять поиск биологической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения биологии и ее вклада в технический прогресс; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной биологии; воспитание убежденности в том, что биология - мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений; применение полученных знаний и умений для безопасного природопользования; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с биологическими направлениями науки.

#### **Задачи программы:**

##### **Предметные:**

- сформировать понятие о роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- научить практическим навыкам в современной биологической лаборатории.

##### **Метапредметные:**

- научить основам исследовательской деятельности;
- развить коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со взрослыми в процессе образовательной деятельности.

##### **Личностные:**

- сформировать мотивацию к олимпиадной, научной деятельности;

- сформировать положительный имидж дисциплины.

## Сроки реализации программы

### Тематическое планирование.

Кабинет/ Педагог	Количество часов	Формат
1.Анатомия высших растений/ Цыренова Дума Юндуновна	51	Очный
2.Зоология позвоночных/ Зикунова Екатерина Алексеевна Горохов Кирилл Геннадьевич	6 45	Очный Дистанционный
3.Анатомия человека/ Жильников Дмитрий Игоревич	51	Очный
4.Физиология человека/ Ильченко Пётр Андреевич	51	Очный
5.Общая биология/ Антонова Юлия Васильевна	51	Очный
Итого	255	

#### 1.4. Содержание программы.

##### Кабинет 1. Анатомия высших растений. 51 час.

Вегетативные органы растений. Анатомия строения. Приготовление микропрепаратов, окрашивание тканей растений, технология рисунка микропрепарата.

##### Кабинет 2. Зоология позвоночных (практикум) 51 час.

Классификация, представители разных типов позвоночных животных. Особенности морфологии, анатомии и экологии.

##### Кабинет 3 - 4. Анатомия и физиология человека (практикум) 102 час4.

Строение и работа органов и систем органов человека и позвоночных животных.

##### Кабинет 5. Общая биология – разбор заданий теоретической части заключительного этапа ВсОШ 2024 – 2025.

#### 1.5. Планируемые результаты

##### Предметные:

- понимает значение биологических процессов в жизни человека
- знает технику безопасности в биологической лаборатории;
- умеет использовать современные приборы и оборудование в биологической лаборатории;
- умеет готовить временные микропрепараты
- применяет знания техники биологического рисунка на практике

##### Метапредметные:

- может сформулировать гипотезу, цель, задачи, конечный результат;
- умеет планировать работу и обрабатывать результат, интерпретировать полученные результаты;
- умеет анализировать причины успеха/неуспеха научной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

## **Личностные:**

- мотивирован на участие в конкурсах научно-исследовательских проектов и Олимпиадах различного уровня;
- регулярно посещает занятия, проявляет интерес к исследовательской деятельности за рамками программы;
- развитие и совершенствование познавательных способностей.

## **2. Комплекс организационно – педагогических условий.**

### **2.1. Условия реализации программы.**

#### **Материально-техническое обеспечение:**

- Раздаточные материалы.

Интерактивная доска, ПК

### **2.2 Приемы и методы организации занятий.**

Методы организации и осуществления занятий

#### 1. Перцептивный акцент:

- а) словесные методы (рассказ, беседа, инструктаж);
- б) наглядные методы (демонстрации мультимедийных презентаций);
- в) практические методы (упражнения, задачи).

#### 2. Гностический аспект:

- а) иллюстративно- объяснительные методы;
- б) репродуктивные методы;
- в) проблемные методы (методы проблемного изложения) дается часть готового знания;
- г) эвристические (частично-поисковые) с возможностью выбора вариантов;
- д) исследовательские – учащиеся сами открывают и исследуют знания.

#### 3. Логический аспект:

- а) индуктивные методы, дедуктивные методы, продуктивный;
- б) конкретные и абстрактные методы, синтез и анализ, сравнение, обобщение, абстрагирование, классификация, систематизация, т.е. методы как мыслительные операции.

#### 4. Управленческий аспект:

- а) методы учебной работы под руководством учителя;
- б) методы самостоятельной учебной работы учащихся.

#### **Методы стимулирования и мотивации деятельности**

1. Методы стимулирования мотива интереса к занятиям: геймификация образовательного процесса, сюжетная игровая составляющая курса, познавательные задачи, учебные дискуссии.

2. Методы стимулирования мотивов долга, сознательности, ответственности, настойчивости: убеждение, требование, приучение, упражнение, поощрение.

#### **Источники информации при подготовке к олимпиаде по биологии.**

<https://biocpm.ru/rekomendacii-po-podgotovke-k-regionalnomu-etapu>

<https://olimpiada.ru/activity/77/tasks>

<https://vk.com/@biocpm-podgotovka-k-prakticheskomu-turu-regionalnogo-etapa-po-biolo>

<https://www.sechenov.ru/univers/structure/facultie/dovuz/olimpiady/>