

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ Г. АРГУН ИМЕНИ ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА ЧЕЧЕНСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ, ГЕРОЯ РОССИИ АХМАТА-ХАДЖИ КАДЫРОВА»**

ПРИНЯТА

Решением методического объединения
учителей предметов естественно-научного цикла
протокол от «29» 08 2024г. №1

УТВЕРЖДЕНА

приказом МБОУ «ЦО
г. Аргун им. А-Х. Кадырова»
от «02» 09 2024г. № 128

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности детского технопарка «Кванториум»

на 2024-2025 уч. г.

«Биоквантум»

68 часов

Составитель: Гуноев М.Б.

Аргун

2024

1. Актуальность

Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Олимпиадная биология» обусловлена несколькими факторами:

- стимуляция интереса: программа разработана с учетом актуальных и интересных тем в биологии, что может стимулировать у школьников интерес к науке и научным исследованиям;
- подготовка к выпускным экзаменам: успешное участие в олимпиадах укрепляет учебные успехи и может служить дополнительным преимуществом при поступлении в высшие учебные заведения. Программа развивает необходимые навыки и глубокие знания;
- развитие комплексных навыков: обучение по программе развивает разносторонние навыки, такие как критическое мышление, аналитические способности, умение решать сложные задачи, что полезно для успешного обучения и дальнейших профессиональных занятий;
- олимпиады как мерило успешности: участие в олимпиадах может служить индикатором успеха в учебе и стимулировать учащихся к достижению высших результатов;
- специализированная подготовка: программа предоставляет специализированную подготовку к олимпиадным заданиям и форматам, что помогает школьникам чувствовать себя более уверенно при решении сложных задач;
- сообщество обучающихся: программа может создать сообщество обучающихся, которые разделяют общий интерес к биологии и олимпиадам, что способствует взаимоподдержке и обмену опытом;
- внедрение современных тем: включение актуальных тем, таких как биомедицина и экология, позволяет школьникам связать свои знания с текущими событиями и вызовами в мире.

Таким образом, программа олимпиадной подготовки по биологии для школьников остается актуальной, предоставляя им возможность не только углубленно изучать биологию, но и готовиться к соревнованиям и развиваться как перспективные научные исследователи.

2. Цель и задачи программы:

Цель дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Олимпиадная биология» - подготовить школьников, проявляющих интерес к биологии, к успешному участию в олимпиадах, развивая глубокие знания, научные навыки и способности к решению сложных задач.

Задачи программы:

Предметные задачи:

- углубленное изучение биологических принципов;
- обеспечить полное и системное понимание основных разделов биологии, включая клеточную биологию, генетику, экологию и другие;
- развивать навыки проведения лабораторных исследований, анализа данных и интерпретации результатов;

- предоставить учащимся опыт решения разнообразных олимпиадных задач, адаптированных к различным разделам биологии.

Развивающие задачи:

- стимулировать научное мышление;
- развивать критическое мышление, логический анализ и умение формулировать научные гипотезы;
- поощрять самостоятельные исследования, позволяя учащимся проводить маломасштабные проекты и эксперименты;
- способствовать развитию учащихся как аналитиков, способных к систематизации информации и выявлению закономерностей;

Воспитательные задачи:

- воспитывать ответственное отношение к учебному процессу, акцентируя важность трудолюбия и усердия;
- создавать условия для работы в команде, развивая навыки взаимодействия и обмена опытом среди учащихся;
- воспитывать уважение к научным ценностям, этике и принципам коллективного научного труда;
- поддерживать любопытство и интерес учащихся к науке, вдохновляя их на долгосрочное участие в научных исследованиях.

3. Структура, содержание и объем программы

3.1. Учебный план:

Таблица 1

№ п.п.	Наименование дисциплин (модулей)	Трудоемкость (академический час)			Формы аттестации
		Контактная работа	Самостоятельная работа	Всего	
Профильная часть					
2.1	Раздел 1. Зоология	18	6	24	Решение олимпиадных заданий
2.2	Раздел 2. Ботаника	20	4	24	Решение олимпиадных заданий
2.3	Раздел 3. Человек	18	4	22	Решение олимпиадных заданий
	Итого:	56	14	70	

3.2. Содержание программа:

Таблица 2

Наименование темы	Содержание
Раздел 1. Зоология	Систематика животных. Подцарство Одноклеточные. Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски. Тип Членистоногие. Тип Иглокожие. Тип Хордовые
Раздел 2. Ботаника	Строение клетки растения. Ткани растений. Органы растений. Вегетативные органы растений. Генеративные органы растений. Систематика растений. Водоросли. Грибы. Лишайники. Отдел Мохообразные. Отдел Плауновидные. Хвощевидные. Отдел Папоротниковидные. Отдел Голосеменные. Отдел Цветковые
Раздел 3. Человек	Ткани человека. Органы и системы органов. Нервная система. Эндокринная система. Опорно-двигательный аппарат. Внутренняя среда организма. Кровеносная система. Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии. Дыхательная система. Кожа. Выделительная система. Анализаторы. Высшая нервная деятельность

3.3. Календарно тематическое планирование:

Раздел 1. Зоология		Трудоемкость (академический час)	Дата
1.	Систематика животных. Подцарство Одноклеточные	2	
2.	Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные	2	
3.	Разбор олимпиадных заданий	2	
4.	Тип Плоские черви	2	
5.	Тип Круглые черви	2	
6.	Тип Кольчатые черви	2	
7.	Разбор олимпиадных заданий	2	
8.	Тип Моллюски	2	
9.	Тип Членистоногие	2	
10.	Тип Иглокожие	2	
11.	Тип Хордовые	2	
12.	Разбор олимпиадных заданий	2	

Раздел 2. Ботаника		Трудоемкость (академический час)	Дата
1.	Строение клетки растения. Ткани растений	2	
2.	Органы растений. Вегетативные органы растений. Генеративные органы растений	2	
3.	Систематика растений	2	
4.	Водоросли. Грибы	2	
5.	Лишайники	2	
6.	Разбор олимпиадных заданий	2	
7.	Отдел Мохообразные	2	
8.	Отдел Плауновидные	2	
9.	Отдел Хвощевидные	2	
10.	Отдел Папоротниковидные	2	
11.	Отдел Голосеменные	2	
12.	Разбор олимпиадных заданий	2	

Раздел 3. Человек		Трудоемкость (академический час)	Дата
1.	Ткани человека. Органы и системы органов	2	
2.	Нервная система	2	
	Эндокринная система	2	
3.	Опорно-двигательный аппарат	2	
4.	Внутренняя среда организма. Кровеносная система	2	
5.	Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии	2	
6.	Разбор олимпиадных заданий	2	
7.	Дыхательная система	2	
8.	Кожа	2	
9.	Выделительная система	2	
10.	Анализаторы. Высшая нервная деятельность	2	
11.	Разбор олимпиадных заданий	2	

4. Планируемые результаты программы:

Предметные результаты:

- сформированное понимание основных тем биологии, включая клеточную биологию, генетику, эволюцию, экологию и другие ключевые области;
- овладение лабораторными методами, умение проводить биологические исследования и анализировать полученные данные;
- достижение высоких результатов в решении различных олимпиадных задач, подготовка к участию в соревнованиях.

Метапредметные результаты:

- развитие критического мышления, способности к анализу информации, формулированию гипотез и обоснованию выводов;
- умение самостоятельно формулировать исследовательские вопросы, планировать и проводить маломасштабные научные проекты;
- навыки работы в команде, планирование и координация групповых исследовательских проектов.

Личностные результаты:

- понимание и уважение этических и профессиональных ценностей в научной области;
- развитие трудолюбия, стремления к самосовершенствованию и достижению высоких результатов;
- поддержание и развитие интереса к биологии и научным исследованиям, формирование научной самоидентичности;
- умение эффективно общаться, обмениваться идеями и результатами исследований с коллегами;
- подготовка к успешному поступлению в вуз, обеспечивающая широкий спектр знаний и навыков для дальнейших учебных и профессиональных успехов в биологии и науке в целом.

5. Описание процедуры оценивания промежуточной и итоговой аттестации

5.1. Критерии для оценки промежуточной аттестации:

Система оценки качества составленных заданий

Критерии	Показатели
----------	------------

1. Соблюдение требований к оформлению	Макс. – 10 баллов
2. Новизна и оригинальность заданий	Макс. – 10 баллов
3. Научная грамотность	Макс. – 10 баллов

Оценивание задания

Выполнение задания оценивается по 30 балльной шкале.

Баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 15 – 30 баллов – «зачтено»;
- менее 15 баллов – «не зачтено».

6. Методические материалы (в том числе основная литература)

Перечень учебной литературы:

I. Основной:

1. Биологические олимпиады школьников. Вопросы и ответы: методическое пособие. Под ред. В.В. Пасечника.–М.: Мнемозина, 2012.

2. Биология. Всероссийские олимпиады. Серия 5 колец. Вып. 1 под. Ред. В.В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2008.

3. Биология. Всероссийские олимпиады. Серия 5 колец. Вып. 2 под. Ред. В.В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2011.

4. Биология. Международная олимпиада. Серия 5 колец. Ред. В.В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2009.

II. Дополнительный:

Учебники биологии, включенные в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию.

III. Интернет–ресурсы:

1. <http://www.edu.ru/db/portal/obschee/> – Государственные образовательные стандарты общего образования

2. www.distant.ioso.ru – лаборатория Дистанционного обучения РАО

3. Задания всероссийской олимпиады школьников по биологии прошлых лет, а также методические рекомендации по их проверке и оценке публикуются в разделе «Биология» портала www.rosolymp.ru.

4. Официальный сайт предметных олимпиад школьников Московской области www.olimp.mgou.ru.

5. Официальный сайт Международной биологической олимпиады www.ibo-info.org .

6. <http://testolog.narod.ru/Obrazov29.html> Образовательные стратегии Российского государства. Аванесов В.С. 2004.

7. <http://testolog.narod.ru/Education64.html> Стратегия развития российского образования в XXI–ом веке. Аванесов В.С.
8. <http://standart.edu.ru/doc.aspx?DocId=634> сайт ФГОС
9. <http://festival.1september.ru>
10. <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55071318/> Письмо Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2011 г. № 03–296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».
11. <http://www.sinncom.ru/> Специальный образовательный портал «Инновации в образовании». Национальная доктрина образования в РФ до 2025 года.
12. <http://www.mon.gov.ru/> официальный сайт Министерства образования и науки РФ.