



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ВЫЯВЛЕНИЯ, ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТЕЙ И ТАЛАНТОВ У
ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ «СИРИУС.ПРИМОРЬЕ»
690003, Приморский край, г. Владивосток,
ИНН 2540019440 КПП 54001001

rcod@pkiro.ru

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА
ВЫЯВЛЕНИЯ, ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТЕЙ И
ТАЛАНТОВ У ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ «СИРИУС.ПРИМОРЬЕ»
(в формате дистанционной образовательной программы)
«Осенняя олимпиадная школа «Сириус. Приморье» - Биология»**

Срок освоения – 36 часов ак.
Возраст обучающихся – 14-17 лет

Разработчик:

Зюмченко Наталья Евгеньевна

И.о. зав. кафедрой, доцент кафедры

клеточной биологии и генетики ИМО ДВФУ

Владивосток

2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана в соответствии с требованиями к организации и проведению Всероссийской олимпиады школьников по направлению «Биология» и с учётом результатов заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии в 2023-2024 учебном году.

В рамках реализации Программы предполагается интенсивное формирование у Участников предметных знаний и умений, которые необходимы для успешного выступления на олимпиадах по направлению «Биология» различного уровня. Содержание занятий включает сложные темы, которые выбраны на основе анализа результатов выступления обучающихся на региональном и заключительном этапах Всероссийской олимпиады школьников по направлению «Биология».

Программа «Осенняя олимпиадная школа «Сириус. Приморье» - Биология» расширяет и углубляет знания обучающихся и направлена на обеспечение дополнительной теоретической и практической подготовке к участию во Всероссийской олимпиаде школьников.

Направленность программы: наука

Актуальность программы:

Теоретическая часть направлена на углублённое изучение специфичных тем, выходящих за рамки стандартных учебных программ и классических учебников, однако необходимых для успешного участия во ВсОИ. Каждое занятие включает лекционную и практическую часть, благодаря чему в результате обучения в осенней школе у учеников будут сформированы навыки решения наиболее сложных олимпиадных задач.

Адресат программы

Принять участие в конкурсе могут учащиеся 7-10-х классов (по состоянию на 01 сентября 2024г.) общеобразовательных организаций Приморского края.

На программу зачисляются победители и призеры регионального или заключительного этапов всероссийской олимпиады школьников по Биологии в 2023-2024 учебном году, и участники школьного этапа ВсОИ по Биологии в 2024-2025 учебном году, набравшие не менее 40 баллов.

Программа имеет **углублённый уровень освоения** материала.

Объем и сроки освоения программы

Программа «Осенняя олимпиадная школа «Сириус. Приморье» - Биология» рассчитана на 36 часов (ак.) обучения в интенсивном формате (15 дней реализации).

Режим занятий

15 дней в дистанционном формате согласно расписанию (см. Приложение 1).

Цели и задачи программы

- Программа ориентирована на подготовку обучающихся к олимпиадам по Биологии высокого уровня и организацию систематической работы с талантливыми школьниками.
- Углубление знаний обучающихся в области Биологии;
- Обобщение и систематизация имеющихся знаний в области Биологии;
- Формирование навыков по решению разноуровневых заданий, направленных на закрепление теоретических знаний по Биологии.

Задачи Программы:

- Углубление знаний обучающихся в области Биологии;
- Обобщение и систематизация имеющихся знаний в области Биологии;

- Формирование навыков по решению разноуровневых заданий по Биологии;
- Разобрать принципы выполнения олимпиадных заданий;
- Усилить подготовку по выполнению заданий повышенной сложности.

Условия реализации программы

Условия набора:

Принять участие в конкурсе могут учащиеся 7-10-х классов (по состоянию на 01 сентября 2024г.) общеобразовательных организаций Приморского края.

На программу зачисляются победители и призеры регионального или заключительного этапов всероссийской олимпиады школьников по Биологии в 2023-2024 учебном году, и участники школьного этапа ВсОШ по Биологии в 2024-2025 учебном году, набравшие не менее 40 баллов.

Общее количество участников «Осенней олимпиадной школы - Биология» -до 20 человек.

Условия формирования групп:

В Программе принимают участие до 20 обучающихся 7-10 классов состоящие в одной группе.

Ожидаемые результаты освоения программы

В результате освоения профильной образовательной программы по направлению «Биология» планируется, что участниками должны быть достигнуты определенные результаты.

Личностные результаты отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения программы:

- Повышение общего уровня обучающихся по Биологии;
- Развитие грамотности и осведомленности обучающихся по Биологии;
- Формирование общего представления об основах и знаний у обучающихся по предмету Биология.

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных способностей участников программы, проявляющихся в познавательной и практической деятельности:

- Совершенствование навыков познавательной и учебно-исследовательской деятельности;
- Развитие умения формулировать собственные мысли в устной и письменной форме;
- Развитие навыков межличностного взаимодействия и построения коммуникационного процесса.

Предметные результаты характеризуют опыт участников программы в области Биологии.

- Владение и понимание основных понятий и концепций теории в области Биологии;

Учебно-тематический план:

№	Наименование разделов, дисциплин (модулей)	всего часов	Аудиторная нагрузка		СР	Промежуточная аттестация
			теоретические занятия	практич. занятия		Форма
I	Раздел 1. Подземные органы растений. Жизненные формы	2	1	1		
1.1	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОИИ		1			
1.2	Входное тестирование			1		Тестирование
II	Раздел 2. Разбор биохимических заданий	4	2	2		
2.1	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОИИ		2			
2.2	Решение практических заданий			2		
III	Раздел 3. Характеристика основных типов тканей	4	2	2		
3.1.	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОИИ		2			
3.2.	Решение практических заданий			2		
IV	Раздел 4. Характеристика основных типов тканей	2	1	1		
4.1.	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОИИ		1			
4.2.	Решение практических заданий			1		
V	Раздел 5. Введение в гистологическую технику	4	2	2		
5.1.	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОИИ		2			
5.2.	Решение практических заданий			2		
VI	Раздел 6. Разбор заданий по гистологии	2	1	1		
6.1.	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОИИ		1			
6.2.	Решение практических заданий			1		
VII	Раздел 7. Разбор заданий по цитологии.	2	1	1		
7.1.	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОИИ		1			
7.2.	Решение практических заданий			1		
VIII	Раздел 8. Разбор заданий по эмбриологии.	4	2	2		
8.1.	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОИИ		2			
8.2.	Решение практических заданий			2		

IX	Раздел 9. Генетика. Типы наследования признаков.	2	1	1		
9.1.	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОШ		1			
9.2.	Решение практических заданий			1		
X	Раздел 10. Неаллельное взаимодействие генов.	2	1	1		
10.1.	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОШ		1			
10.2.	Решение практических заданий			1		
XI	Раздел 11. Сцепленное наследование.	2	1	1		
11.1.	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОШ		1			
11.2.	Решение практических заданий			1		
XII	Раздел 12. Закон Харди-Вайнберга. Критерий χ^2 . Примеры заданий.	4	2	2		
12.1.	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОШ		2			
12.2.	Решение практических заданий			2		
XIII	Раздел 13. Разбор заданий по генетике и биоинформатике.	2	1	1		
13.1.	Теоретическое занятие Разбор заданий по ВСОШ		1			
13.2.	Решение практических заданий			1		
Итого:		36	18	18		

Материально-техническое оснащение программы

1. Учебное пространство: Платформа Сферум.
2. Оборудование: ноутбуки с доступом к сети Интернет, мультимедиа.

Содержание обучения

Навыки, приобретаемые при изучении данной программы, имеют практический характер и широко используются при изучении основ предмета «Биология» в школе.

Программа реализуется следующими образовательными формами: изложение теоретического материала, интерактивной лекции, решение практических, олимпиадных и учебно-исследовательских задач, разбор и обсуждение решений.

Трудоемкость образовательной программы группы – 36 часов ак.

Методические материалы для учителя:

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

<https://infourok.ru>
<https://multiurok.ru>
<https://nsportal.ru>

Приложение 1
к журналу учета работы педагогов по дополнительной
образовательной дистанционной программе
(в формате заочной образовательной программы)

**Расписание дистанционной образовательной программы
«Осенняя олимпиадная школа – Биология (7-10 классы)»**

Время	Содержание	Педагог
25 сентября 2024		
17.00-18.30	Тема: Подземные органы растений. Жизненные формы.	Калинкина Валентина Андреевна
1 ноября 2024		
16:40 – 18:10	Тема: Разбор биохимических заданий.	Мазейка Андрей Николаевич
5 ноября 2024		
15:00 – 16:30	Тема: Характеристика основных типов тканей	Зюмченко Наталья Евгеньевна
6 ноября 2024		
16:00 – 17:30	Тема: Характеристика основных типов тканей	Зюмченко Наталья Евгеньевна
8 ноября 2024		
16:40 – 18:10	Тема: Разбор биохимических заданий	Мазейка Андрей Николаевич
9 ноября 2024		
12:00 – 13:30 13:40 -15:10	Тема: Введение в гистологическую технику.	Зюмченко Наталья Евгеньевна
12 ноября 2024		
15:00 – 16:30	Тема: Разбор заданий по гистологии.	Зюмченко Наталья Евгеньевна
13 ноября 2024		
17:00 – 18:30	Тема: Разбор заданий по цитологии.	Зюмченко Наталья Евгеньевна
16 ноября 2024		
12:00 – 13:30 13:40 -15:10	Тема: Разбор заданий по эмбриологии	Зюмченко Наталья Евгеньевна
18 ноября 2024		
15:00 – 16:30	Тема: Генетика. Типы наследования признаков	Зюмченко Наталья Евгеньевна
19 ноября 2024		
15:00 – 16:30	Тема: Неаллельное взаимодействие генов	Зюмченко Наталья Евгеньевна
20 ноября 2024		
16:00 – 17:30	Тема: Сцепленное наследование	Зюмченко Наталья Евгеньевна
23 ноября 2024		
12:00 – 13:30 13:40 -15:10	Тема: Закон Харди-Вайнберга. Критерий χ^2 . Примеры заданий	Зюмченко Наталья Евгеньевна

25 ноября 2024		
15:00 – 16:30	Тема: Разбор заданий по генетике и биоинформатике	Зюмченко Наталья Евгеньевна
26 ноября 2024		
15:00 – 16:30	Тема: Разбор заданий по генетике и биоинформатике	Зюмченко Наталья Евгеньевна