

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 253 ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ КАПИТАНА 1-ГО РАНГА П.И. ДЕРЖАВИНА

ПРИНЯТ

решением педагогического совета ГБОУ школы

№ 253 им. капитана 1-го ранга П.И. Державина протокол от «29» августа 2025 года №1 Председатель педагогического совета Фурсова Надежда Анатольевна

УТВЕРЖДЕН приказом от «<u>29</u>» августа 2025 года № 295-од Директор Н.А. Фурсова



Рабочая программа внеурочной деятельности

«Олимпиадное движение: ЕНЦ»

Пояснительная записка.

Программа курса внеурочной деятельности «Олимпиадное движение: ЕНЦ» (далее Программа) разработана для организации на уровне общеобразовательного учреждения системной деятельности по сопровождению высокомотивированных и одаренных обучающихся 10-11 классов по биологии. Программа формирует способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования в области биологии. Участники программы изучают особенности строения и физиологии живых организмов в рамках вопросов наиболее часто встречаемых на региональных и всероссийских олимпиалах.

Программа курса внеурочной деятельности составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 г. N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями и дополнениями);
- Учебного плана по внеурочной деятельности ГБОУ школы №253 Приморского района г. Санкт-Петербурга на 2025-2026 учебный год.

Актуальность программы заключается в расширении и углублении базового уровня знаний учащихся по основным биологическим дисциплинам. Прежде всего это связано с уменьшением количества часов по биологии в школьной программе.

Новизна заключается в расширении деятельностного компонента и диапазона практических навыков. Обязательный условием регионального и заключительного этапов олимпиады является наличие практического тура, который подразумевает умение работать с натуральными объектами, оптическими приборами (лупа, бинокуляр, микроскоп, бинокль); посудой, инструментами и реактивами (пипетка, пробирка, пинцет, бюретка, кислоты, растворы солей и т.д.); специальной литературой (определители растений и животных, сравнительные таблицы и т.д.).

Особенности программы: Данная программа реализуется через активное, личностно-ориентированное развивающее обучение, подразумевающее не простое овладение суммой знаний, а развитие у учащихся широкого комплекса

общих учебных и предметных умений, овладение способами деятельности, формирующими познавательную, информационную и коммуникативную компетентности.

Новизной программы можно считать организацию деятельности разновозрастного коллектива как исследовательской команды, где каждый из учащихся занимается своей деятельностью и в то же время работает на общий результат интеллектуальной команды и школы. А также активное использование различных электронных площадок учащимися для реализации своего интеллектуального потенциала.

Объем программы

Программа рассчитана на 1 год обучения. Всего на курс отводится 34 учебных часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу. Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей, причем большое количество времени занимает практическая часть. Форма обучения — очная. Основной формой обучения являются групповые занятия (наполняемость группы -8-12 человек).

На занятиях применяются технологии разноуровневого обучения, деловые игры; творческие коллективные и индивидуальные проекты; «мозговой штурм» и др. Данная программа предусматривает широкое применение информационно-коммуникационных технологий, что позволяет повысить практическую, навыкообразующую направленность содержания, а также разнообразить формы организации деятельности.

Отличительные особенности программы.

Содержательно – деятельностный подход помогает включить учащихся в учебную деятельность. Такой подход учитывает интересы детей и ориентирует их на положительный результат.

Личностно - ориентируемый подход способствует формированию личности ребенка. Программа построена с учетом интересов учащихся, мотивации успешности его деятельности, с опорой на комфортную атмосферу во время проведения занятий, стимулирующую творческую активность личности. Это помогает личности самоопределиться, способствует адаптации в современном мире.

Проводится совместная работа в одной группе учащихся без ограничения по возрастному признаку, главное — правильное распределение ролей в интеллектуальной команде. При комплектовании учитывается начальная подготовка. С этой целью проводится анкетирование детей совместно с педагогом — психологом, и предварительный контроль в форме собеседования, что позволяет

увидеть исходную подготовку каждого учащегося, его индивидуальные способности и наклонности.

В рамках проведения мероприятий Программы в интеллектуальной команде обучающихся создаются рабочие пары «тьютор-ученик», при этом роли взаимозаменяемы. Также на уровне команды участники по очереди могут выступать в качестве наставника, преподавателя и транслировать свой опыт подготовки и участия к интеллектуальным состязаниям.

При реализации программы особенное внимание уделяется целевой установке.

Мероприятия Программы стимулируют у участников познавательную активность, интерес к изучению биологии и экологии на более углубленном уровне, исследовательскую и проектную деятельность.

Формы обучения.

Для реализации Программы предполагается использование учителем биологии следующих форм проведения занятий: индивидуальные, групповые (в том числе разновозрастные), работа в парах.

Виды занятий, проводимых в рамках Программы: как изучение научной литературы, семинары, практические занятия, индивидуальные консультации, лабораторный практикум, просмотр видеоматериалов, а так же исследовательские и проектные работы.

Главный акцент делается на практические формы проведения занятий с целью создания оптимальных условий для качественной реализации Программы и повышения результатов одаренных обучающихся.

Важную роль играет выстраивание учителем индивидуальной траектории развития обучающихся через проведение индивидуальных консультаций, разработку проектов, выполнение индивидуальных заданий. В тематическом плане Программы в каждом разделе указаны формы проведения занятий, используемые учителем.

Краткая характеристика программы. Комплексная П рограмма имеет естественнонаучную направленность. Она предполагает углублённое изучение разделов биологии и экологии, способствует профессиональному самоопределению учащихся.

Основное содержание этих блоков направлено на проверку у учащихся общебиологических знаний как основы научной картины мира, экологической и генетической грамотности, норм и правил здорового образа

жизни,

умений характеризовать, определять, сравнивать, объяснять и сопоставлять биологические объекты, делать выводы.

<u>Цель</u>-поддержка учащихся, проявляющих интерес к изучению биологии и экологии, формирование их экологической и биологической компетентности через подготовку к участию в олимпиаде по биологии. Создание условий для подготовки учащихся к успешному участию во Всероссийской олимпиаде школьников по биологии.

Задачи:

Обучающие:

- формирование у учащихся фундаментальных знаний как по основным биологическим дисциплинам (ботаника, зоология, анатомия и физиология человека, цитология), так и по разделам, не входящим в школьный курс (физиология растений, биохимия, молекулярная генетика и т.д.).
- ознакомление обучающихся с современными методами исследования, которые используются в биологии, ознакомление с методикой проведения опытов;
- формирование навыка постоянной работы, умение анализировать и структурировать материал, логично и креативно мыслить.
- формирование творческой исследовательской активности обучающихся,
 стимулирование интереса к фундаментальным и прикладным наукам;

Развивающие:

- развитие интеллектуальных качеств личности учащихся;
- развитие способностей учащихся в области исследовательской деятельности;
- развитие научного подхода у учащихся к проблемам биологической науки;
- развивать способность к самообразованию и саморазвитию;
- развивать интеллектуальные и творческие способности, умения по выполнению олимпиадных заданий;
- развивать умения анализировать, обобщать, сравнивать;
- развивать самоконтроль и самооценку знаний.

Воспитательные:

- воспитание у учащихся коммуникативной культуры;
- повышение общекультурного уровня учащихся;
- воспитание гуманного отношения к окружающему миру;
- развитие навыков межличностного общения у учащихся
- воспитывать позитивное ценностное отношение к природе, собственному здоровью и здоровью других людей;
- повышать уровень экологической и коммуникативной культурыучащихся;
- воспитывать целеустремленность, навыки самоорганизации.

Планируемые результаты

- Реализация программы соотносится с ее целью: подготовить учащихся к успешному участию во всех этапах Всероссийской олимпиады по биологии и участию в различных Международных конкурсах. В результате процесса обучения у учащихся:
- сформируются знания по основным биологическим дисциплинам;
- учащиеся приобретут практические навыки проведения лабораторных работ;
- учащиеся приобретут навыки постоянной работы, научатся
- анализировать и структурировать материал, логично и креативно мыслить;
- у учащихся разовьются интеллектуальные качества личности;
- у учащихся разовьются способности в научно-исследовательской деятельности;
- повысится общекультурный уровень, гуманное отношение к окружающим;
- учащиеся повысят коммуникативную культуру;
- разовьют навыки межличностного общения
 Предметные: В ходе обучения, учащиеся приобретут основные знания и умения:
- углубят, расширят систематизируют знания учащихся в области ботаники и общей биологии;
- расширят знания о биологических исследованиях и практической работы в области биологии и экологии.

Метапредметные:

- разовьют способность к самообразованию и саморазвитию;
- разовьют интеллектуальные и творческие способности, умения повыполнению олимпиадных заданий;
- разовьют умения анализировать, обобщать, сравнивать;
- разовьют самоконтроль и способность к самооценке знаний.

Личностные:

- сформируют позитивное ценностное отношение к природе, собственному здоровью и здоровью других людей;
- повысят уровень экологической и коммуникативной культуры учащихся;
- разовьют целеустремленность и навыки самоорганизации.

Учебный план

No	Название раздела,	Формы
п/п	темы	аттестации/
		контроля
1	Анализ результативности участия в олимпиадах различного	анализ
	уровня по предмету.	
2	Знакомство с сайтами олимпиад, конкурсов	
3	Практическая работа. Решение олимпиадных задач	зачет
	открытого типа. Чтение разного рода таблиц, схем,	
	подготовка сложного плана, разные виды обобщений	
	(выводы, заключение, резюме).	
4	Практическая работа. Решение олимпиадных задач закрытого	зачет
	типа. Организация самоподготовки. Работа с дополнительной	
_	литературой.	
5	Разбор заданий школьного тура олимпиады по биологии (Сириус)	зачет
6	Разбор заданий школьного тура олимпиады по экологии.	Результативность
		(грамота
		призера,
		победителя,
		участника)
7	Практическая работа. Решение олимпиадных задач	зачет
	открытого типа. Чтение разного рода таблиц, схем,	
	подготовка сложного плана, разные виды обобщений	
	(выводы, заключение, резюме).	
8	Практическая работа. Решение олимпиадных задач закрытого	зачет
	типа. Организация самоподготовки. Работа с дополнительной	
	литературой.	
9	Подготовка к участию в районном туре всероссийской	зачет

	a way way a	
	олимпиады. Ознакомление с текстами олимпиадных задач	
10	прошлых лет.	ромож
10	Анализ участия в школьном туре всероссийской олимпиады. Работа над ошибками. Поиск информации в сети Интернет.	зачет
11	Практическая работа. Решение олимпиадных задач	Тренинг
11	практическая расота. гешение олимпиадных задач теоретической части олимпиады.	Тренинг
12	Практическая работа. Решение олимпиадных задач	Результативность
12	трактическая расота. Гешение олимпиадных задач теоретической части олимпиады.	(грамота
	теоретической части олимпиады.	призера,
		победителя,
		участника)
13	Подготовка к участию в Олимпиадах по биологии в СПбГУ,	зачет
13	Ломоносовской олимпиад школьников.	34461
14	Подготовка к теоретико-практическому туру олимпиады,	Результативность
17	нацеленному на выявление исследовательской	(грамота
	компетентности школьника.	призера,
	компетентности школынка.	победителя,
		участника)
15	Подготовка к теоретико-практическому туру олимпиады,	Результативность
13	нацеленному на выявление исследовательской	(грамота
	компетентности школьника. Дистанционные олимпиады.	призера,
	компетентности школьника. Дистанционные олимпиады.	победителя,
		участника)
16	Подготовка к участию в дистанционных олимпиадах СПбГУ:	зачет
10	решение задач теоретических.	5u 101
17	Подготовка к участию в дистанционных олимпиадах СПбГУ:	зачет
	решение задач теоретических.	
18	Подготовка к участию в дистанционных олимпиадах СПбГУ:	Портфолио
	решение задач теретических.	ребенка
19	Подготовка к участию в дистанционных олимпиадах СПбГУ:	зачет
	решение практических задач.	
20	Лабораторные работы: приемы работы с лабораторным	зачет
	оборудованием, приемы микроскопирования.	
21	Лабораторные работы: работа с гербариями и	зачет
	определителями.	
22	Решение задач повышенной сложности по ботанике.	зачет
23	Решение задач повышенной сложности по зоологии	зачет
	беспозвоночных.	
24	Решение задач повышенной сложности по зоологии	зачет
	позвоночных.	
5	Решение задач повышенной сложности по анатомии и	зачет
	физиологии человека.	
26	Конкурс "Микромир": решение задач	зачет
27	Конкурс "Микромир": решение задач	зачет
28	Конкурс "Микромир": подготовка презентации.	зачет
29	Конкурс "Микромир": подготовка презентации.	Результативность
		(грамота
		призера,
		победителя,
		участника)
30	Задания медикобиологической олимпиады.	зачет

31	Задания медикобиологической олимпиады.	зачет
32	Углубление и расширение знаний по предмету. Решение	зачет
	олимпиадных задач. Дистанционные олимпиады.	
33	Подготовка к участию в дистанционных олимпиадах СПбГУ:	
	решение практических задач.	
34	Углубление и расширение знаний по предмету. Решение	Результативность
	олимпиадных задач. Дистанционные олимпиады.	(грамота
		призера,
		победителя,
		участника)
	ИТОГО:	35 ч.

Формы итогового контроля.

В процессе реализации Программы предполагается участие обучающихся в олимпиадах и конкурсах разного уровня, очных и дистанционных.

В качестве промежуточного контроля будут использоваться следующие формы: мини-проекты, индивидуальные задания, подготовка презентаций.

Данная форма итогового контроля позволит отследить учителю уровень эффективности занятий Программы, скорректировать тематику, форму проведения занятий на следующий год изучения

Список основных источников, которые будут освоены учеником в рамках

Программы.

Информационные (интернет) ресурсы

- 1. Турнир им. М.В. Ломоносова http://turlom.olimpiada.ru/
- 2. Олимпиада «Ломоносов» (МГУ) https://olymp.msu.ru/
- 3. Многопредметная олимпиада «Юные таланты»

http://olymp.psu.ru/disciplines/bio/home.html

- 4. Сайт биологического факультета МГУ http://www.bio.msu.ru/
- 5. Всероссийская олимпиада школьников по биологии и экологии https://olimpiada.ru/activity/43
- 6. Региональный конкурс «Биопрактикум»
- 7. Региональный конкурс «Микромир» 6-8, 9-11
- 8. Олимпиада школьников СПбГУ по биологии (дистанционный и очный этапы)
- 9. Олимпиада школьников СПбГУ по экологии (дистанционный и очный этапы)

Научно-методическая литература для обучающихся:

- 1. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология. Полный курс. В 3-х томах. Оникс. 2009.
- 2. Догель В.А. Зоология беспозвоночных. М. "Высшая школа", 1981. 535 с.
- 3. Наумов Н.П., Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. В 2-х томах. М., "Высшая школа", 1979.
- 4. Агаджанян Н.А. и др., Основы физиологии человека, 2-е изд., исправленное.-М.: РУДН, 2001.-408с.
- 5. Пасечник В.В. «Пять колец. Всероссийские олимпиады. Биология». М.: Просвещение. 2009. 245 с.
- 6. Попова Г.Б. «Задания для подготовки к олимпиадам. Биология 8-11 класс». М.: Учитель. 2020. 367 с.
- 7. Алексинская О.В, Иванова Е.А., Маслак Е.Н. «Задания для подготовки к олимпиадам. Биология 5-11 класс». М.: Учитель. 2020. 167 с.
- 8. Саламатов А. С «Сборник олимпиадных задач. Биология 9-11 класс». М.: Легион. 2019. 240 с.

Приложение 1. Интернет-ресурсы для подготовки обучающихся к олимпиадам

Портал, сайт	Адрес Интернет-	Примечания
	ресурса	
Портал	http://olimpiada.ru/	Документация по проведению всех олимпиад,
Олимпиада.		графики проведения, новости, анонсы, задания
		прошлых лет. Официальный сайт олимпиад по
		всем предметам всех уровней, в том числе,
		биологии и экологии.
Официальный	http://vserosolymp.r	Все методические материалы по всем предметам
методический	udn.ru/	всех уровней. Возможность задавать вопросы и
сайт		получать консультации Председателей
всероссийской		Центральных предметно-методических комиссий
олимпиады		по предметам ВсОШ в режиме онлайн. Наличие
школьников		форума. Множество видеолекций.
РУДН.		
Биологический	http://www.bio.msu	Информация о различных олимпиадах,
факультет МГУ	<u>.ru/</u>	курируемых МГУ, новости и анонсы, условия
		поступления. Список перечневых олимпиад и
		конкурсов.
Портал	http://www.bio.roso	Общие положения, порядок организации и
Всероссийских	limp.ru/	проведения, задания муниципального,
предметных		регионального и заключительного этапов
олимпиад		предыдущих лет.
школьников		
Российский совет	http://rsr-olymp.ru/	Российский совет олимпиад
олимпиад		школьников является
школьников.		всероссийским общественным
		органом, осуществляющим
		системную работу по экспертному и
		аналитическому сопровождению
		организации и проведения
		олимпиад и других
		интеллектуальных соревнований,
		направленных на поиск, поддержку

		и сопровожнания в топочна порудна
		и сопровождение в течение периода
		становления талантливых детей и
		молодежи.
Сайт	http://www.ibo-	Минимум содержания заданий Международной
Международной	info.org/	биологической олимпиады. Тренажеры, сборник
биологической		заданий прошлых лет. (Примечание: сайт на
олимпиады.		английском языке)
Снейл. Центр	https://nic-	Центр «Снейл» проведет около 200
дополнительного	snail.ru/calendar/fl/	дистанционных конкурсов, и олимпиад для
образования.	predmet-biologiya	школьников и дошкольников по самым разным
		предметам.
		Дистанционные мероприятия Центра
		«Снейл» составлены по материалам
		международного исследования PISA и могут
		быть использованы при подготовке
		обучающихся к тесту по оценке образовательных
		достижений учащихся PISA.
Электронный	http://batrachosper	Дерзкий журнал научной направленности для
журнал для юных	mum.ru/	любознательных и приятных людей с чувством
биологов и		юмора. Авторские статьи из этого журнала
экологов		читаются с огромным интересом, и совсем не
«Батрахоспермум»		требуют тяжелых мыслительных усилий для
		понимания. При этом журнал освещает многие
		необычные и уникальные темы, о которых вы,
		скорее всего, больше нигде не услышите.
Сайт «Элементы	https://elementy.ru/	В данном журнале публикуются интересные
большой науки»		научные статьи. Здесь публикуются даже не
		новости, а пересказы новых громких научных
		работ, и еще множество всего.
Мир олимпиад	https://mir-	На данном сайте представлено множество
	olimpiad.ru/	конкурсов, олимпиад и конференций, в которых
		можно поучаствовать и проверить свои знания.
		Та же можно просмотреть вебинары по

		подготовке к олимпиадам.
Электронный	https://bioslogos.ru/	Здесь можно найти краткое описание
справочник по		биологических терминов, краткую биографию
биологии.		ученых – биологов, статьи на различные
		биологические темы.
Электронная	https://zoomet.ru/	Все электронные книги, собранные в библиотеке
биологическая		предоставляются абсолютно бесплатно. Все
библиотека.		материалы взяты из открытых источников или
		были присланы посетителями.
Турнир имени	https://turlom.olimp	Олимпиадные задания, тренажеры, материалы
Ломоносова	iada.ru/bio	прошлых лет.
(биология)		
Олимпиада	https://olymp.msu.r	Возможность участия в интересной перечневой
школьников	<u>u/</u>	олимпиаде. Решение олимпиад прошлых лет,
«Ломоносов»		рекомендации по подготовки к олимпиадам.
Всесибирская	https://sesc.nsu.ru/v	На сайте представлено множество олимпиадных
олимпиада	sesib/bio.html?layo	заданий.
школьников.	<u>ut=default</u>	
Многопредметная	olymp.psu.ru/discip	Олимпиады по всем предметам, задания
олимпиада «Юные	lines/bio/home.html	прошлых лет, тренажеры.
таланты»	_	
Образовательная	https://letovo.ru/	Множество интересных тренажеров по всем
платформа		предметам, в том числе и по биологии.
«Летово» для		
учащихся 5-8		
классов		
Московская	https://mos.olimpia	Материалы олимпиад прошлых лет, тренажеры.
олимпиада	da.ru/	
школьников		