

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области
Государственное бюджетное учреждение дополнительного
образования «Ленинградский областной центр развития творчества одарённых
детей и юношества «Интеллект»

Программа рассмотрена и принята
на методическом совете
ГБУ ДО Центр «Интеллект»
Протокол №1 от 27.01.2026 г



Дополнительная общеобразовательная программа

«Биология – путь к олимпу (7–8 класс)

(естественнонаучная направленность)

Возраст обучающихся: 13–15 лет

Срок реализации: 1 календарный год
(168 аудиторных часов)

Авторы программы:

Полоскин Алексей Валерьевич педагог
дополнительного образования

Щагина Ольга Александровна педагог дополнительного
образования

Санкт-Петербург
2026

Направленность

Естественнонаучная

Название программы

«Биология Путь к олимпу»

168 часов

Авторы программы

Полоскин Алексей Валерьевич Педагог дополнительного образования, почетный работник общего образования РФ, лауреат знака "За гуманизацию Санкт-Петербургской школы"

Щагина Ольга Александровна Педагог дополнительного образования

Целевая аудитория

На обучение по программе принимаются школьники 13-14 лет, проявившие активный интерес к занятиям биологией, продемонстрировавшие высокий результат в предварительном отборочном соревновании, или ставшие победителями или призерами конкурсов и олимпиад районного, регионального или всероссийского уровня естественно научной направленности, или прошедшие обучение на биологических образовательных программах Образовательного центра «Сириус».

Аннотация к программе

Среди многочисленных приемов по выявлению, сопровождению и развитию одаренных детей особое место занимают предметные олимпиады. Участие в олимпиадном движении для обучающихся важно потому, что способствует самореализации школьников, расширяет и углубляет знания в определенной предметной области, позволяет определиться с выбором будущей профессии. Кроме того, результаты школьников в олимпиадах наравне с другими достижениями, сегодня рассматриваются высшими учебными заведениями как один из критериев оценки портфолио будущего студента.

Образовательная программа направлена на выявление, развитие, профессиональную ориентацию одаренных в естественнонаучном направлении школьников и на их углубленное обучение биологии.

Программа ориентирована на профильную подготовку учащихся к различным олимпиадам и конкурсам, а в первую очередь к региональному этапу Всероссийской олимпиады школьников по биологии. В рамках программы предполагается комплексный подход – сочетание интенсивного изучения и повторения материала, а главное обобщения материала с отработкой практических навыков: теоретические занятия по отдельным специфическим областям биологии, практические занятия с разбором олимпиадных заданий заключительного тура прошлых лет, самостоятельное решение аналогичных олимпиадных заданий с возможностью получения консультаций у педагогов-экспертов. Формы работы включают элементы лекций как в очном, так и дистанционном формате, практикумы, семинары, решение и разбор олимпиадных заданий, самостоятельную подготовку.

Актуальность программы

Актуальность программы связана с двумя аспектами. Первая это возраст учащихся, обычно олимпиадная подготовка начинается с 8-9 класса (15-17 лет), в данном случае предлагается снизить возраст начала углубленного знакомства с олимпиадным движением на 7-8 класс (13-15 лет). Второй аспект определяющий актуальность данной программы — это активация мотивации школьников, через создание теоретической базы несколько опережающей и расширяющей программные знания школьника

Отличительная особенность программы

Программа ориентирована на профильную подготовку учащихся к участию в олимпиадных соревнованиях по биологии. В рамках программы предполагается комплексный подход – сочетание интенсивного изучения и повторения материала с отработкой практических навыков: теоретические занятия по отдельным специфическим областям биологии, практические занятия с разбором олимпиадных заданий различных этапов олимпиад прошлых лет, самостоятельное решение аналогичных олимпиадных заданий с возможностью получения консультаций у педагогов-экспертов. Программа способствует гармоничному развитию личности учащихся, реализации творческого потенциала и росту познавательного интереса, а так же в определенной степени «спортивного» подхода к решению биологических задач.

Цели и задачи программы

Цель программы – создание фундамента для естественнонаучного развития, формирование механизмов мышления, характерных для биологической деятельности, овладение естественно научным языком, знаниями и умениями, необходимыми для успешного изучения предмета на углубленном уровне, а так же развитие у учащихся самоконтроля в освоении биологических знаний.

Задачи

- углубить и систематизировать знания в разных разделах биологии;
- наработать практику решения заданий разных типов;
- тренировать способность быстро выделять главные мысли в текстах и диаграммах, видеть неоднозначные формулировки и интерпретировать их в зависимости от контекста.
- совершенствовать умения анализа и синтеза, сопоставления, аналогии, установления причинно-следственных связей, обобщения;
- развивать логику и критическое и стратегическое мышление, в том числе в отношении выбора олимпиад, вуза и будущей профессии;
- развивать коммуникативные навыки.
- поддерживать и развивать у учащихся интерес к биологии и мотивацию к участию в конкурсных мероприятиях;
- формировать целеустремленность и осознание своих интересов и способностей, в т.ч. в связи с будущим выбором профессии;
- развивать стрессоустойчивость и умение адаптироваться к новым условиям;
- способствовать формированию самокритичности, положительной самооценки и уверенности в себе;
- формировать уважительное отношение к иному мнению, в т.ч. в научных дискуссиях.

Ожидаемые результаты

- углубили и систематизировали знания в разных разделах биологии;
- сформировали навык решения разных типов олимпиадных заданий по биологии
- активно применяют умения анализа и синтеза, сопоставления, аналогии, установления причинно-следственных связей, и обобщения при решении олимпиадных заданий;
- продвинулись в развитии логики, критического и стратегического мышления, в том числе в отношении выбора олимпиад, вуза и будущей профессии;
- развили способность видеть главные мысли в материалах и неоднозначные формулировки в текстах заданий, оценивать их контекст;
- проявляют уважительное отношение к окружающим, продуктивно взаимодействуют в коллективе.

- мотивированы к продолжению изучения биологии и к участию в разных биологических конкурсных мероприятиях;
- проявляют целеустремленность и осознание своих интересов и способностей, в т.ч. в связи с будущим выбором профессии;
- повысили свою стрессоустойчивость и умение адаптироваться к новым условиям;
- продвинулись в формировании самокритичности, положительной самооценки и уверенности в себе;
- проявляют уважительное отношение к иному мнению, в т.ч. в научных дискуссиях.

Содержательная характеристика программы

Основное содержание программы состоит из нескольких основных элементов:

- обучение разделам биологии, характерным для включения в задания биологических олимпиад для школьников 8–9 классов.
- обучение технике решения биологических заданий различного уровня, развитие навыков рассуждений в рамках работы с заданием;
- обучение навыкам сбора и обобщения учебного материала;
- оснащение школьников навыками практической работы с биологическими объектами

Образовательные технологии

№	Форма организации образовательного процесса	Соотношение численности детей и преподавателей
1	Лекционные занятия	Один преподаватель на поток одной параллели
2	Дискуссия (семинар)	Малые группы по 3-5 человек. Один преподаватель на группу в 20 человек
3	Моделирование биологического конкурса	Один преподаватель на группу в 20 человек
4	Практическая работа микрокопирование	Один преподаватель на группу в 10 человек 1- ассистента
5	Практическая работа	Один преподаватель на группу в 20 человек

Задания проектного и исследовательского характера, выполняемые в рамках программы

В рамках программы школьники выполняют лабораторные практические задания, участвуют в семинарах, к которым подготавливают краткие сообщения.

Учебно-тематический план занятий

№	Содержание	Методы	Ресурсы	Трудоемкость (кол-во часов) теория + практика	Способ контроля	Оценка
1	Система олимпиад и конкурсов в России, уровни, рейтинговые мероприятия, календарь проведения, форматы заданий, специфика подготовки,	Лекция, практические занятия, рассуждения, тренинг решения заданий	Распечатки методических материалов и заданий,	2+2	тест	до 30 баллов

	первичное тестирование					
2	Ботаника, разнообразие растений, классификация, основные отделы, представители, жизненные циклы	Лекция, практические занятия, рассуждения, дискуссия	Распечатки методических материалов и заданий, аудитория для групповой работы, микроскопическая тезника	6+2	дискуссия, выполнение практической работы	до 10 баллов
3	Ботаника, строение растительного организма, морфологическое описание, основные органы, их особенности, модификации (стебель, корень, цветок, плод, семя)	Лекция, практические занятия, рассуждения, дискуссия	Распечатки методических материалов и заданий, аудитория для групповой работы, микроскопическая тезника	12+4	дискуссия, выполнение практической работы	до 10 баллов
4	Ботаника, от растительной клетки к тканям. Методы и техника изучения растительных тканей	Лекция, практические занятия, рассуждения, дискуссия	Распечатки методических материалов и заданий, аудитория для групповой работы, микроскопическая тезника	4+4	дискуссия, выполнение практической работы	до 10 баллов
5	Ботаника, экология растений, жизненные формы растений, значение растений в сообществах	Лекция, дискуссия	Дистанционное проведение	2+0	наблюдение	5 баллов

6	Ботаника , альгология, разнообразие воорослей, их жизненные циклы, особенности распространен ия и экологиииь	Лекция, дискуссия	Дистанционн ое проведение	4+0	наблюдение	5 балл ов
7	Грибы и грибоподобны е организмы , особенности строения и жизненные циклы у различных представителе й	Лекция, дискуссия	Дистанционн ое проведение	4+0	наблюдение	5 балл ов
8	решение и разбор олимпиадных заданий	Моделиров ание биологичес кого конкурса	распечатки заданий	0+4	рейтинговый тест	до 50 балл ов
9	Протистологи я, классиффикац ия и разнообразие одноклеточны х организмов, основные типы, строение и жизненные циклы	Лекция, практическ ие занятия, рассуждени я, дискуссия	Распечатки методических материалов и заданий, аудитория для групповой работы, микроскопич еская тезника	8+2	дискуссия,выпол нение практической работы	до 10 балл ов
10	Зоология беспозвоночн ых, классификаци я, биоразнообраз ие, основные типы и планы строения, жизненные циклы	Лекция, практическ ие занятия, рассуждени я, дискуссия	Распечатки методических материалов и заданий, аудитория для групповой работы, микроскопич еская тезника	12+6	дискуссия,выпол нение практической работы	до 10 балл ов
11	Зоология беспозвоночн ых, эволюция планов	Лекция, дискуссия	Дистанционн ое проведение	4+0	наблюдение	5 балл ов

	строения и систем органов					
12	Зоология беспозвоночных, экология и значение беспозвоночных животных в сообществах, паразитология, трофология	Лекция, дискуссия	Дистанционное проведение	4+0	наблюдение	5 баллов
13	решение и разбор олимпиадных заданий	Моделирование биологического конкурса	распечатки заданий	0+4	рейтинговый тест	до 50 баллов
14	Зоология позвоночных, классификация, основные таксоны, строение и особенности биологии	Лекция, практические занятия, рассуждения, дискуссия	Распечатки методических материалов и заданий, аудитория для групповой работы, микроскопическая тезника	8+2	дискуссия, выполнение практической работы	до 10 баллов
15	Спланхнология позвоночных животных, эволюция основных систем органов	Лекция, практические занятия, рассуждения, дискуссия	Распечатки методических материалов и заданий, аудитория для групповой работы, микроскопическая тезника	4+2	дискуссия, выполнение практической работы	до 10 баллов
16	Строение скелета млекопитающих, особенности строения черепа, зубные формулы	Лекция, практические занятия, рассуждения, дискуссия	Распечатки методических материалов и заданий, аудитория для групповой работы, микроскопическая тезника	4+2	дискуссия, выполнение практической работы	до 10 баллов

17	решение и разбор олимпиадных заданий	Моделирование биологического конкурса	распечатки заданий	0+4	рейтинговый тест	до 50 баллов
18	Основы микробиологии, строение прокариотической клетки, разнообразие групп прокариотов, особенности питания этих организмов	Лекция, практическое занятие, рассуждения, дискуссия	Распечатки методических материалов и заданий, аудитория для групповой работы, микроскопическая тезника	4+2	дискуссия, выполнение практической работы	до 10 баллов
19	Основы цитологии, строение эукариотической клетки, разнообразие клеток	Лекция, практическое занятие, рассуждения, дискуссия	Распечатки методических материалов и заданий, аудитория для групповой работы, микроскопическая тезника	4+4	дискуссия, выполнение практической работы	до 10 баллов
20	Основы цитологии, клеточный цикл, митоз и мейоз	Лекция, дискуссия	Дистанционное проведение	4+0	наблюдение	5 баллов
21	Основы цитологии, внутриклеточные процессы	Лекция, дискуссия	Дистанционное проведение	4+0	наблюдение	5 баллов
22	решение и разбор олимпиадных заданий	Моделирование биологического конкурса	распечатки заданий	0+4	рейтинговый тест	до 50 баллов
23	Основы физиологии человека, сходство и отличия от млекопитающих	Лекция, дискуссия	Дистанционное проведение	4+0	наблюдение	5 баллов
24	Основы физиологии человека, эволюционные	Лекция, дискуссия	Дистанционное проведение	4+0	наблюдение	5 баллов

	е аспекты, основы гигиены и медицины					
25	Основные регистрируемые параметры жизнедеятельности и их медицинские оценки	Лекция, практические занятия, рассуждения, дискуссия	Распечатки методических материалов и заданий, аудитория для групповой работы, микроскопическая техника	4+6	дискуссия, выполнение практической работы	до 10 баллов
26	решение и разбор олимпиадных заданий	Моделирование биологического конкурса	распечатки заданий	0+4	рейтинговый тест	до 50 баллов
27	Система олимпиад и конкурсов в России, специфика подготовки, итоговое тестирование	Лекция, практические занятия, рассуждения, тренинг решения заданий	Распечатки методических материалов и заданий,	2+2	тест	до 30 баллов

Требования к условиям организации образовательного процесса

Ресурсы, необходимые для реализации образовательной программы:

- комплекты методических материалов, разработанные преподавателями;
- учебные и учебно-методические пособия, перечень которых приведен в списке литературы.

Потребность в аудиториях:

- 1 аудитории на 20 человек.
- лаборатория снабженная микроскопической техникой на 10-15 человек

Технические требования к оснащению учебной аудитории:

- компьютер;
- проектор, экран;
- меловая или маркерная доска;
- доступ к принтеру (возможно вне аудитории).

Потребность в расходных материалах (на одну учебную сессию):

- бумага – 1 пачка (500 листов).

Оценка реализации программы и образовательные результаты программы

Содержательный модуль	Оценка в баллах
Лекционное занятие, участие в дискуссии, проявление активности, ответы на вопросы преподавателя Решение задач на практических занятиях (рейтинговая олимпиада)	0-5 баллов
Дистанционное лекционное занятие	5 баллов за участие
Выполнение практической работы , составление протокола	0-5 баллов
Стартовый и заключительный тесты	0-30 баллов (результативность 0-50 % - 0 баллов, 50-70% - 10 баллов, 70-80% - 20 баллов, более 80% - 30 баллов)
Моделирование биологического конкурса (рейтинговое тестирование)	0-50 баллов (результативность 40-50% - 10 баллов, 50-60% - 20 баллов, 60-70% -30 баллов, 70 80% - 40 баллов, более 80% - 50 балов (1 балл за задачу)
Призер или победитель олимпиады районного (муниципального) уровня ..	10 баллов
Участие в олимпиаде регионального уровня по биологии	10 баллов за каждую
Призер олимпиады (конкурса) регионального уровня	50 баллов за каждую
Победитель олимпиады (конкурса) регионального уровня	100 баллов за каждую
Всего за программу	0-465 баллов + дополнительные за участие и победу в олимпиадах

По окончании программы выпускник получает

- сертификат 1 степени, если за время прохождения программы набрал не менее 500 баллов;
- сертификат 2 степени, если за время прохождения программы набрал не менее 400 баллов;
- удовлетворительное прохождение программы, если за время прохождения программы набрал не менее 300 баллов;

Требования к кадровому обеспечению

Каждый преподаватель должен иметь высокую квалификацию по тому профилю, по которому производится изложение материала. Крайне важно иметь опыт участия в олимпиадах (победитель или призер). Для проведения практических занятий в качестве ассистента возможно приглашение студентов биологических специальностей.

Для проведения лекционных и практических занятий преподаватели должны обладать знаниями и иметь компетенции:

- знать теоретическую и практическую составляющие, обозначенные в разделе «Учебно-тематический план занятий»,
- знать основные методы решения заданий олимпиад различного уровня.
- уметь оценивать решения олимпиадных задач, предложенные обучающимися, в частности, выделять предложенную идею, находить логические ошибки, оценивать полноту выполнения технических этапов,

- иметь опыт работы с группой обучающихся, имеющих существенно разную базовую подготовку.

Дидактические материалы к программе

В качестве дидактических материалов приведен фрагмент рейтингового теста

1. Эндосперм имеется в семенах:

- а) лука;
- б) пшеницы;
- в) хурмы;
- г) сосны кедровой;
- д) перца.

2. Семена НЕ образуются у:

- а) водорослей;
- б) моховидных;
- в) папоротниковидных;
- г) плауновидных;
- д) голосеменных.

3. Воронковидных цветков не бывает у:

- а) одуванчика;
- б) василька синего;
- в) подсолнечника;
- г) ромашки;
- д) тысячелистника.

4. Грибы вызывают заболевание:

- а) спорынья злаков;
- б) головня звездчатки;
- в) мучнистая роса пшеницы;
- г) кила капусты.
- д) графидиоз вязов

5. Споры мхов служат для:

- а) размножения
- б) фотосинтеза
- в) симбиоза с грибами
- г) расселения
- д) образования гаметофита в цикле воспроизведения мхов.

6. Из перечисленных культурных растений сочные плоды имеет:

- а) Капуста;
- б) Подсолнух;
- в) Картофель;
- г) Морковь.
- д) Лук

7. Внимательно рассмотрите рисунок и выберите все правильные утверждения, характеризующие изображённые структуры:

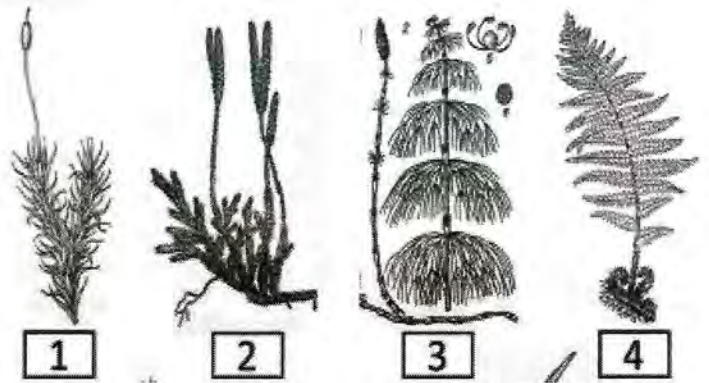
- все клетки имеют диплоидный набор хромосом;
- все клетки образовались в результате митотических делений;
- видны половые клетки;
- зародыш полностью сформирован;
- для этого растения характерна нижняя завязь.



- а)
- б)
- в)
- г)
- д)

8. Из растений, представленных на рисунке под номерами 1–4, гаметофит преобладает в жизненном цикле у растений, изображённых под номерами:

- а) 1; б) 1 и 2;
 в) 3 г) 4
 д) 2 и 3.



9. Из перечисленных растений к Хвойным (Pinophyta) относятся:

- а) Туя западная (*Thuja occidentalis*);
 б) Тис ягодный (*Taxus baccata*);
 в) Секвойя вечнозеленая (*Sequoia sempervirens*);
 г) Ель европейская (*Picea abies*);
 д) Сосна кедровая (*Pinus sibirica*).

10. Из перечисленных семейств растений опыление насекомыми характерно:

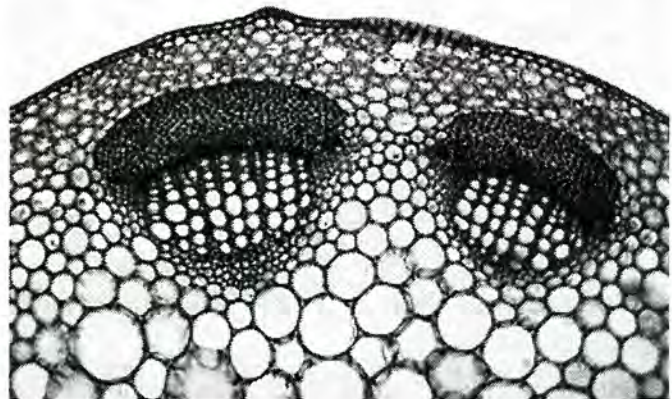
- а) Орхидные (*Orchidaceae*); б) Ирисовые (*Iridaceae*);
 в) Мятликовые (*Poaceae*); г) Губоцветные (*Lamiaceae*);
 д) Березовые (*Betulaceae*).

11. Верхние синкарпные ягоды образуются у:

- а) картофеля; б) винограда;
 в) малины; г) вороньего глаза;
 д) банана.

12. На рисунке представлена часть поперечного среза стебля клевера лугового, у которого пучки могут быть охарактеризованы как:

концентрические;
 сосудисто-волокнистые;
 проводящие;
 коллатеральные;
 биколлатеральные.



- а)
 б)
 в)
 г)
 д)

13. Постоянная форма клетки поддерживается за счёт наличия клеточной стенки у:

- а) хлореллы; б) хламидомонады;
 в) эвглены зелёной; г) инфузории-туфельки;
 д) пекарских дрожжей.

14. К семейству розоцветных относят:

- а) персик, абрикос, малина; б) малина, груша, колокольчик;
 в) персик, смородина, абрикос; г) черешня, крыжовник, гравилат.
 д) гравилат, лапчатка, манжетка

15. Жизнедеятельность нитрифицирующих бактерий в питательной среде приводит к:

- а) закислению среды;
 б) фиксации молекулярного азота;
 в) уменьшению содержания нитратов;
 г) подавлению роста денитрификаторов
 д) уменьшению содержания аммиака

16. Признаки, характерные для большинства иглокожих:

- а) двуслойное строение тела;
- б) наличие целома;
- в) известковый скелет;
- г) прямое развитие;
- д) раздельнополые животные.

17. Закономерное чередование полового и бесполого размножения в жизненном цикле может наблюдаться у :

- а) кишечнополостных;
- б) ленточных червей;
- в) паукообразных;
- г) споровиков;
- д) пиявок.

18. Слюнные железы имеются у большинства представителей:

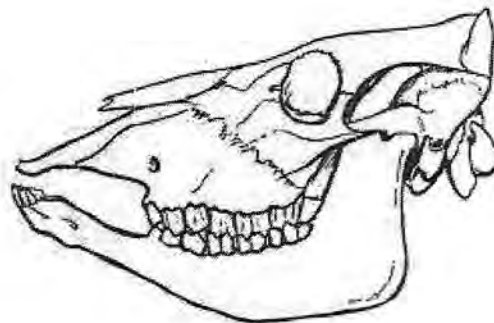
- а) амфибий;
- б) костных рыб;
- в) млекопитающих;
- г) рептилий.
- д) птиц

19. Животными, ведущими прикрепленный (сидячий) образ жизни, но имеющими свободноплавающих личинок, являются:

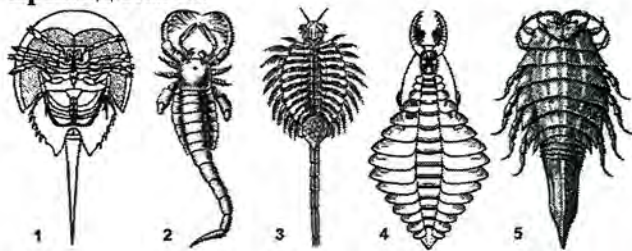
- а) кораллы;
- б) губки;
- в) асцидии;
- г) коловратки;
- д) усоногие раки.

20. На рисунке представлен череп млекопитающего, какие утверждения относительно данного изображения верны

- а) это череп коровы;
- б) это череп лошади;
- в) это череп представителя парнокопытных
- г) у данного вида животных есть резцы, клыки, предкоренные и коренные зубы
- д) на верхней челюсти отсутствуют резцы



21. Из числа изображённых на рисунке животных к современной фауне принадлежат:



- а) 1; б) 2; в) 3; г) 4; д) 5.

22. К насекомым с неполным типом превращения (Hemimetabola) относятся представители отрядов:

- а) богомолов;
- б) прямокрылых;
- в) равнокрылых;
- г) чешуекрылых;
- д) жуков.

23. На рисунке изображены окончательный хозяин и переносчик паразита вызывающего заболевание распространённое в Тропической Африке. К какой группе относится возбудитель данного заболевания:

- а) круглый червь;
- б) плоский червь;
- в) жгутиконосец;
- г) споровик.
- д) насекомое

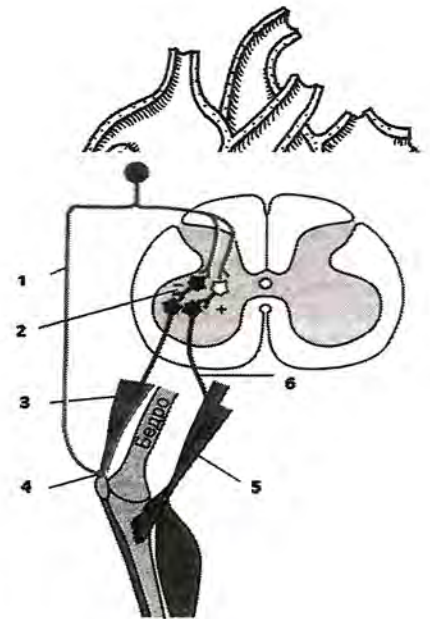


24. У человека в норме артериальная кровь содержится в следующих камерах сердца:

- а) левом предсердии;
- б) правом предсердии;
- в) левом желудочке;
- г) правом желудочке;
- д) во всех перечисленных камерах.

25. Рефлекс, схема которого изображена на рисунке, может быть охарактеризован как:

- а) оборонительный;
- б) моносинаптический;
- в) проприорецептивный;
- г) безусловный;
- д) ориентировочный.



26. К проявлениям работы системы приобретенного иммунитета относятся:

- а) фагоцитоз бактерий макрофагами;
- б) связывание антитела с антигеном;
- в) выбрасывание нейтрофилом содержимого своего ядра в форме «ДНК-ловушек»;
- г) атака цитотоксическим Т-лимфоцитом зараженной вирусом клетки;
- д) синтез клетками поврежденного эпителия провоспалительных молекул.

27. Реакция агглютинации (выпадение осадка) возможна при смешивании плазмы крови человека с IV ^AB группой крови (по системе ABO) с плазмой крови человека, имеющего группу крови (по системе ABO):

- а) I (O); б) II (A); в) III (B); г) IV (AB);
- д) ни в одном из перечисленных случаев.

28. Из клеток человека способностью активно перемещаться в зрелом состоянии обладают:

- а) фибробласты; б) микроглия;
- в) остеокласты; г) нейроны;
- д) гепатоциты.

29. Боковые рога имеются в следующих отделах спинного мозга человека:

- а) шейном; б) грудном;
- в) брюшном; г) поясничном;
- д) крестцовом.

30. Какие утверждения о митозе растительной и животной клетки верны:

- а) у лягушки микротрубочки отходят от центриолей, а у лука – нет;
- б) у лука в делении участвуют микротрубочки, а у лягушки – актин-миозиновые комплексы;
- в) у лягушки дочерние клетки разделяются перетяжкой, а у лука – нет;
- г) у лука деление клеток происходит всю жизнь, а у лягушки – только во время роста организма;
- д) и у лука, и у лягушки на хромосомах есть центромерный участок.

Электронные ресурсы программы

Планируется использование среды дистанционного образования, позволяющей

- проводить лекционные занятия
- размещать методические материалы,
- размещать задания в виде тестов,
- организовывать форумы или обсуждение, доступное всем участникам учебной группы,
- контролировать выполнение заданий обучающимися.

Описание системы взаимодействия с партнерами

Партнерами программы являются

- общеобразовательные организации Ленинградской области,
- вузы Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Взаимодействие с общеобразовательными организациями Ленинградской области:

- информирование учащихся о наборе на программу и рекомендация наиболее подготовленным учащимся принять участие в конкурсном отборе;
- обсуждение тем работы семинаров, элективных курсов, кружков внеурочной деятельности с учителями биологии и, при необходимости, планирование и методическое руководство;
- олимпиадная подготовка обучающихся;
- методическая поддержка учителей.

Взаимодействие с муниципальными центрами дополнительного образования:

- проведение муниципальных олимпиад;
- обсуждение тем работы курсов, при необходимости, планирование и методическое руководство;
- олимпиадная подготовка обучающихся;
- методическая поддержка преподавателей.

Взаимодействие с вузами Санкт-Петербурга и Ленинградской области

- привлечение преподавателей вузов к работе по программе;
- проведение олимпиад РСОШ.

Описание моделей постпрограммного сопровождения

- Информационная поддержка обучающихся через социальную сеть.
- Обучающиеся, успешно освоившие программу (сертификаты первой и второй степени), могут получать консультации относительно участия в различных олимпиадах в течение полугода после окончания программы.

Список литературы для обучающихся

1. Биологический энциклопедический словарь. — М.: Большая Российская энциклопедия, 2013.
2. Агафонова И.Б. Сивоглазов В.И. Биология растений, грибов и лишайников. — М.: Дрофа, 2007.
3. Албертс Б., Брей Д., Льюис Дж., Робертс К., Уотсон Дж. Молекулярная биология клетки. Т. 1—5. — М.: Мир, 1986.
4. Барнс Р., Кейлоу П., Олив П., Голдинг Д. Беспозвоночные (Новый обобщенный подход). — М.: Мир, 1992.
5. Горьшина Т.К., Антонова И.С., Самойлов Ю.И. Практикум по экологии растений. — СПб., 1992.
6. Гусев В.И. Определитель повреждений лесных, декоративных и плодовых деревьев и кустарников, — М.: Лесная промышленность, 1984.
7. Де Дюв К. Путешествие в мир живой клетки. — М.: Мир, 1987.
8. Дерябин Д.Г. Функциональная морфология клетки. — М.: КДУ, 2005.
9. Ичас М. О природе живого. Механизмы и смысл. — М.: Мир, 1994.
10. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология. — М.: Мир, 1990.
11. Жизнь животных. Т. 1—3. Беспозвоночные. — М.: Просвещение, 1969.
12. Жизнь растений. Т. 1—6. — М.: Просвещение, 1974.
13. Зитте П., Э.В.Вайлер, Й.В.Кадейрайт, А.Брезински, К.Кёрнер. Ботаника. В 4 томах. — М., Академия, 2007—2008.
14. Козлов М.А., Нинбург Е.М. Юным зоологам. — М.: Просвещение, 1981.
15. Кутикова Л.А. Старобогатов Я.И. (ред) Определитель пресноводных беспозвоночных Европейской части СССР. — Гидрометеоиздат, 1977.
16. Мамаев Б.М. Определитель насекомых по личинкам. — М.: Просвещение, 2013.
17. Плавильщиков Н.Н. Жизнь пруда. — М.-Л.: Детгиз, 1952.
18. Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых. — М.: Учпедгиз, 1957.
19. Промптов А.Н. Птицы в природе. — Л.: Учпедгиз, 1949.
20. Руперт Э.Э и др. Зоология беспозвоночных. Т. 1—4. — М.: Академия, 2008.
21. Тимонин А. К. и др. Ботаника, в 4 томах. — М., Академия, 2009.
22. Формозов А.Н. Спутник следопыта. — М.: МГУ, 1989.
23. Хадорн Э., Венер Р. Общая зоология. — М.: Мир, 1989.
24. Хаусман К. Протозоология. — М.: Мир, 2000.
25. Хейсин Е.М. Краткий определитель пресноводной фауны. — М.: Учпедгиз, 1951.
26. Черепанова Н.П., Тобиас А.В. Морфология и размножение грибов. — М.: Академия, 2006.
27. Шапиро Я.С. Микроорганизмы (вирусы, бактерии, грибы). — СПб.: Элби-СПб, 2003.
28. Шлегель Г. Общая микробиология. — М.: Высшая школа, 1980.

Для педагогов:

1. Беклемишев В.Н. Основы сравнительной анатомии беспозвоночных, в 2 томах. — М.: Наука, 1964.
2. Вестхайде В., Ригер Р. Зоология беспозвоночных в 2 томах. — М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008.
3. Гуленкова М.А., Красникова А.А. Летняя полевая практика по ботанике. — М., 2012.
4. Догель В.А. Общая паразитология. — Л.: ЛГУ, 1962.
5. Догель В.А. Зоология беспозвоночных. М.: Высшая школа, 1981.
6. Зитте П., Э.В.Вайлер, Й.В.Кадерайт, А.Брезински, К.Кёрнер. Ботаника. В 4 томах. — М., Академия, 2007—2008.
7. Иванов А.В, Мончадский А.С, Полянский Ю.И, Стрелков А.А. Большой практикум по зоологии беспозвоночных, в 3 томах. — М.: Высшая школа, 1983.
8. Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. В 2 томах. Л.: ЛГУ, 1983.
9. Мальчевский А.С. Орнитологические экскурсии. — Л.: ЛГУ.
10. Павловский Е.Н., Лепнева С.Г. Очерки из жизни пресноводных животных. — 1948.
11. Райков Б.Е., Римский-Корсоков М.Н. Зоологические экскурсии. М.: Топикал, 1994.
12. Тимонин А. К. и др. Ботаника, в 4 томах. — М., Академия, 2009.
13. Тыщенко В.П. (ред.) Руководство по энтомологической практике. — Л.: ЛГУ, 1983.
14. Биология в таблицах и схемах. Составитель Онищенко А. В. — СПб., 2006.