

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

для поступающих в 2022 году в 9 класс на образовательную программу основного общего образования «Биология и химия».

Критерии оценивания результатов вступительного испытания

№ п/п	Перечень документов, подтверждающих квалификацию	Критерии оценивания	Макс. балл
1. Основной раздел			
1.1.	Мотивационное письмо (предоставляется в обязательном порядке) Мотивационное письмо объемом не более 1 страницы. Шрифт Times New Roman, 12 кегль, интервал 1,5); сноски и список используемой литературы (при их наличии) не входят в указанный объем; представляется на русском языке, не должно содержать личной информации, позволяющей идентифицировать абитуриента.	Аргументированное обоснование причин выбора данной программы СПбГУ (максимум - 10 баллов): Представлено конкретное, ясное, аргументированное обоснование выбора – 10 баллов Обоснование представлено, но недостаточно ясно, в общих словах – 5 баллов Обоснование отсутствует – 0 баллов Сведения о практических навыках и компетенциях, способствующих успешному обучению по избранной программе, опыт практической	20

		<p>деятельности в области биологии или химии (максимум - 7 баллов):</p> <p>Предоставленные сведения полностью позволяют сделать заключение о компетенциях абитуриента – 7 баллов;</p> <p>Сведения предоставлены, но не позволяют сделать четкое заключение о компетенциях абитуриента – 3 балла;</p> <p>Сведения отсутствуют – 0 баллов.</p> <p>Качество мотивационного письма как текста, написанного на русском языке (максимум – 2 балла):</p> <p>Отсутствие грамматических, орфографических и пунктуационных ошибок, богатый словарный запас - 2 балла.</p> <p>Наличие 1-2 ошибок и недочетов изложения – 1 балл.</p> <p>Наличие более 2 ошибок и недочетов - 0 баллов.</p> <p>Соблюдение требований к оформлению</p>	
--	--	---	--

		<p>мотивационного письма (объем, шрифт и т.д., максимум – 1 балл):</p> <p>требования выполнены полностью – 1 балл</p> <p>Требования нарушены – 0 баллов</p>	
1.2.	<p>Эссе по биологии и химии (предоставляется в обязательном порядке). Объем - не более 3 страниц. Шрифт Times New Roman, 12 кегль, интервал 1,5; сноски и список используемой литературы (при их наличии) не входят в указанный объем; представляется на русском языке, не должно содержать личной информации, позволяющей идентифицировать абитуриента.</p>	<p>При отсутствии эссе итоговая оценка за все документы (портфолио) составляет 0 баллов Текст эссе будет подвергнут проверке на плагиат. В случае, если авторского текста будет меньше 70% (т.е. более 30% заимствований), выставляется 0 баллов</p> <p><i>Требования к написанию эссе, темы и критерии оценивания даны в приложении</i></p>	30
Итого по разделу			50
2. Дополнительный раздел			
2.1. Сведения о внеурочной деятельности и личных достижениях в области биологии или химии			
2.1.1.	<p>Участие в олимпиадах ВСОШ, олимпиадах РСОШ I, II и III уровня по биологии или химии</p> <p>Документы, подтверждающие участие: Наличие сведений в электронных базах данных,</p>	<p>Призеры регионального этапа ВСОШ – 15 баллов,</p> <p>Победители заключительного этапа олимпиад РСОШ по биологии или химии II и III уровня – 10 баллов</p>	15

	сертификаты и дипломы	<p>Призеры заключительного этапа олимпиад РСОШ по биологии или химии II и III уровня - 5 баллов</p> <p>При наличии дипломов нескольких олимпиад баллы суммируются, но суммарный балл не превышает 15</p>	
2.1.2.	<p>Участие в профессиональных мероприятиях межрегионального и всероссийского уровня (турниры школьников по биологии или химии, конкурс Минобрнауки России «Перспектива», олимпиада школьников СПбГУ по технопредпринимательству, Конкурс Skill up СПбГУ, Конкурс Start-up СПбГУ, Конкурс World Skills, Научно-практическая конференция СПбГУ «Университетская гимназия», Конкурс «ТЕХНОмикс» СПбГУ и Кванториума Санкт-Петербурга)</p>	<p>Победители мероприятий всероссийского уровня в личном первенстве – 10 баллов</p> <p>Призеры мероприятий всероссийского уровня, победители мероприятий межрегионального уровня в личном первенстве – 5 баллов</p> <p>Призеры мероприятий межрегионального уровня, победители мероприятий регионального уровня – 3 балла</p> <p>При наличии дипломов нескольких мероприятий баллы суммируются, но суммарный балл не превышает 10</p>	10
2.1.3	<p>Очное участие в профильных очных (не дистанционных) сменах (по биологии или химии) в центре</p>	<p>Участие в одной смене – 3 балла; суммарно не более 5 баллов</p>	5

	«Сириус» (предоставляются документы, подтверждающие участие, а также документы, подтверждающие соответствие тематики химическому или биологическому профилю)		
2.1.4	Победа или призовое место на международных и межрегиональных (участники не менее, чем из 6 субъектов Российской Федерации) очных конкурсах исследовательских работ, научных конференциях школьников по биологии или химии Документы, подтверждающие участие: Диплом победителя (призера), наличие сведений в электронных базах данных.	Победитель -5 баллов Призер – 3 балла, При наличии нескольких документов баллы суммируются, но итоговый балл не может превышать 10 баллов	10
2.1.	Всего за раздел		Не более 25 баллов
2.2.	Сведения, подтверждающие разностороннее развитие личности абитуриента		
2.2.1	Участие в любых Олимпиадах РСОШ и ВСОШ, за исключением олимпиад по биологии и химии Документы, подтверждающие участие: Диплом (сертификат) победителя или призера, наличие сведений в электронных базах данных	Победитель 5 баллов Призер 3 балла При наличии успехов на нескольких олимпиадах баллы суммируются, но суммарный балл не превышает 5.	5 баллов
2.2.2	Очное участие в любых, за исключением смен биологической и химической направленности, образовательных программах ОЦ «Сириус» Предоставляются копии	Учитывается только один раз (независимо от количества смен)	2 балла

	документов, подтверждающих участие		
2.2.3	Победа или призовое место на международных или межрегиональных соревнованиях спортивной или творческой направленности	Учитывается только один раз (независимо от числа достижений)	3 балла
2.2.4	<p>Владение иностранными языками: - отметки «4» или «5» при обучении по базовой программе; - отметки «4» или «5» при обучении по углублённой программе;</p> <p>Наличие подтверждающих владение иностранным языком сертификатов (согласно документу CEFR «Общеввропейские компетенции владения иностранными языками») КЕТ (A1/A2).</p>	<p>1 балл 2 балла A1/A2 – 2 балла B1/B2 – 3 балла</p>	3 балла
	Итого по разделу 2.2		Не более 10 баллов
3	Документы об образовании		
	Справка об академической успеваемости с указанием среднего балла или с возможностью его рассчитать.	Средний балл за последний год обучения в образовательной организации, умноженный на коэффициент 2. При расчете среднего балла исключаются отметки по элективным курсам.	10
	Для выпускников СУНЦ – полусумма среднего балла по математическим дисциплинам и среднего балла по химии и биологии.		5 баллов
	Всего по разделу 3		Не более 15

	ИТОГО	Не более 100 баллов
--	--------------	--------------------------------

Приложение

Требования к написанию эссе по биологии и химии

1. Эссе должно быть написано автором самостоятельно, на русском языке и не должно содержать личной информации, позволяющей идентифицировать абитуриента.
2. Максимальный объем – 3 страницы текста, шрифт Times New Roman, 12 кегль, интервал 1,5, все поля по 2 см; ссылки и список используемых источников не входят в указанный объем.
3. Эссе должно быть посвящено химико-биологической тематике, написано грамотным научным языком с использованием биологических и химических терминов, раскрытием основных используемых понятий.
4. Автор должен самостоятельно выбрать из предложенных тему эссе, указать ее в качестве заглавия. Содержание эссе должно соответствовать выбранной теме.
5. Тема должна быть раскрыта с использованием научной аргументации.
6. Эссе должно соответствовать типу речи рассуждение. Основные тезисы должны быть сформулированы чётко. Доказательства уместно подкреплять конкретными примерами. Прочие элементы композиции – на усмотрение автора.
7. Представляя аргументы, следует использовать источники научной информации - литературу и (или) интернет-ресурсы. В тексте эссе следует приводить ссылки на источники, а в конце необходимо привести их список.

Темы эссе по биологии и химии

- Катализ в химии и биологии
- Ионные механизмы работы нервной системы.
- Кислород. Характеристика элемента и простого вещества. Связь между химическими свойствами кислорода и его биологическими функциями. Транспорт кислорода в биологических системах.
- Вода, строение молекулы, свойства. Структура жидкой воды. Роль воды в живых организмах
- Питательные вещества, их хранение и транспортировка в организме человека
- Теории кислот и оснований. Протолитические равновесия в биологических системах.

Критерии оценивания эссе по биологии и химии

1. Соблюдение требований к оформлению (объем, шрифт и т.д., максимум – 1 балл):

- Требования выполнены полностью – 1 балл
 - Требования нарушены – 0 баллов
2. Соответствие содержания эссе выбранной теме (максимум – 2 балла)
- Тема полностью раскрыта – 2 балла
 - Содержание соответствует формулировке темы – 1 балл
 - Содержание не соответствует формулировке темы – 0 баллов
3. Четкость формулировки тезиса (максимум - 3 балла)
- Тезис сформулирован предельно четко, однозначно отражает научную проблематику – 3 балла
 - Тезис сформулирован недостаточно четко – 1 балл
 - Тезис сформулирован вне научной проблематики, или не сформулирован – 0 баллов
4. Уровень представленных доказательств (максимум – 8 баллов)
- Все положения обоснованы с использованием научной аргументации, примеров, ссылок на источники – 8 баллов
 - Все положения обоснованы с использованием научной аргументации или примеров или ссылок на источники – 5 баллов
 - Некоторые из положений приведены без обоснований – 2 балла
 - Научных доказательств ни для одного положения не представлено – 0 баллов
5. Владение терминологическим аппаратом биологии и химии (максимум - 4 балла)
- Автор правильно использует все биологические и химические термины – 4 балла
 - При использовании терминов встречена 1 ошибка или неточность – 2 балла
 - При использовании терминов встречена 1-2 ошибки или неточности – 2 балла
 - Имеется более 2 ошибок или неточностей при использовании терминов – 0 баллов
6. Использование примеров (максимум – 4 балла)
- Автор использует конкретные примеры, подкрепляющие справедливость всех высказанных положений – 4 балла
 - Автор использует конкретные примеры, подкрепляющие справедливость некоторых высказанных положений – 2 балла
 - Автор не использует конкретные примеры – 0 баллов
7. Наличие обоснованной собственной позиции автора по данной проблеме (максимум – 1 балл)
- Собственная позиция отражена и обоснована – 1 балл
 - Собственная позиция не следует из текста – 0 баллов
8. Использование литературы и иных источников информации (оценивается по наличию уместных ссылок в тексте эссе, которые сопровождаются библиографическими данными

или полными ссылками на действующий интернет-ресурс в списке, максимум – 5 баллов):

Список включает не менее 5 источников, активно используются научные публикации (статьи, монографии) – 5 баллов

Список включает не менее 5 источников, используются в основном научнопопулярные источники) – 3 балла

Список включает не менее 3 источников, используются в основном научнопопулярные источники – 2 балла

Список включает не менее 3 источников, используются в основном учебники, популярные энциклопедии и образовательные ресурсы – 1 балл

Список включает всего 1-2 источника или отсутствует – 0 баллов

9. Качество эссе как текста, написанного на русском языке (максимум – 2 балла):

Отсутствие грамматических, орфографических и пунктуационных ошибок, богатый словарный запас - 2 балла.

Наличие 1-2 ошибок и недочетов изложения – 1 балл.

Наличие более 2 ошибок и недочетов - 0 баллов.