

Критерии проверки заданий заключительного этапа Олимпиады школьников Санкт-Петербургского государственного университета в 2020-2021 учебном году по общеобразовательным предметам (комплексам предметов)

Общеобразовательный предмет «Медицина»

Задания заключительного этапа Олимпиады школьников СПбГУ по медицине состоят из восьми заданий для 7-9-х классов, семи творческих задач для 10-11-х классов. Наибольшая итоговая сумма баллов, которой могут быть оценены ответы на все вопросы задания при условии отсутствия в них ошибок и неточностей, равна **100**. Подсчет итоговой оценки осуществляется путем суммирования баллов, выставленных за правильные ответы на каждое задание.

7-8 классы.

Задание 1 рассчитано на знание зоологии и соблюдения гигиенических правил. Необходимо ответить на 5 вопросов. 5 баллов - ответ содержит фактические ошибки или правильный ответ только на один вопрос. 10 баллов – ответ неполный, есть ошибки. 15 баллов - ответ неполный, без фактических ошибок. За подробный и правильный ответ на все вопросы задания - **20 баллов**.

Задание 2. Необходимо вычислить необходимое количество белков, жиров, углеводов и килокалорий, которые ребенок получает за сутки, питаясь молочной смесью. Участник должен уметь производить расчеты. Ответ без представленного решения не учитывается. Если ход решения правильный, но имеет место ошибка в расчетах – оценка снижается на 2 балла. За правильное решение и ответ **15 баллов**.

Задание 3 рассчитано на знание ботаники и зоологии. Один балл начисляется за все правильно выбранные и все правильно не выбранные ответы. Всего за задание **10 баллов**.

Задания 4, 6. Участник должен уметь анализировать графики, иметь представление о модельных уравнениях. При неточном ответе, фактических ошибках оценка снижается. За правильный ответ – **10 баллов**.

Задание 5. Дана ситуационная задача, рассчитанная на знание ОБЖ и неотложной помощи. 4 балла - ответ неполный, при этом содержит фактические ошибки. 8 баллов - ответ неполный, без фактических ошибок. За правильные ответы на поставленные вопросы – **12 баллов**.

Задание 7 рассчитано на знание анатомии. 5 баллов - ответ неполный, при этом содержит фактические ошибки. 10 баллов - ответ неполный, без фактических ошибок. За подробный и правильный ответ - **14 баллов**.

Задание 8. Необходимо решить кроссворд. За каждый правильный термин 0,5 балла, всего **9 баллов** за задание.

Итого: 100 баллов.

9 класс.

Задание 1. Дана задача, для решения которой необходимо знать биохимические процессы растений. Если ответ принципиально неверный или ответ отсутствует, то участник получает 0 баллов. Оценка в 5 баллов возможна за ответ на один вопрос. 10 баллов - при наличии фактических ошибок или неточностей в ответе, 15 баллов – ответ неполный и неточный, без фактических ошибок. За подробный и правильный ответ - **20 баллов**.

Задание 2. Необходимо вычислить необходимое количество белков, жиров, углеводов и килокалорий, которые ребенок получает за сутки, питаясь молочной смесью. Участник должен уметь производить расчеты, пользоваться справочными таблицами. Ответ без

представленного решения не учитывается. Если ход решения правильный, но имеет место ошибка в расчетах – оценка снижается на 2 балла. За правильное решение и ответ **15 баллов**.

Задание 3. Участник должен знать анатомию человека, строение и функции различных органов. Если ответ принципиально неверный или ответ отсутствует, то участник получает 0 баллов. 5 баллов - при наличии фактических ошибок или неточностей в ответе. 10 баллов – ответ неполный и неточный, без фактических ошибок. **15 баллов** за полный и правильный ответ.

Задание 4. Все школьники посещают стоматологическую поликлинику. Поэтому вопросы о строении зубов и правилах ухода за ротовой полостью не должны быть сложными. 0 баллов – ответ принципиально неверный; или ответ отсутствует. 3 балла – ответ неполный и неточный, при этом содержит фактические ошибки. 7 баллов – ответ неполный и неточный, без фактических ошибок. **10 баллов** за полный и правильный ответ.

Задание 5. **10 баллов** за полный и правильный ответ на вопросы, касающиеся экологических проблем. 0 баллов – ответ принципиально неверный; или ответ отсутствует. 3 балла – ответ неполный и неточный, при этом содержит фактические ошибки. 7 баллов – ответ неполный и неточный, без фактических ошибок.

Задание 6. Участник должен иметь представление о клинических исследованиях и специальных экспериментах, которые проводятся для оценки эффективности и безопасности лечения. 4 балла - ответ неполный, при этом содержит фактические ошибки. 8 баллов - ответ неполный, без фактических ошибок. За правильные ответы на поставленные вопросы - **12 баллов**.

Задание 7. Дан фрагмент статьи, посвященный вопросам иммунологии. Необходимо ответить на поставленные вопросы. 4 балла - ответ неполный, при этом содержит фактические ошибки. 7 баллов - ответ неполный, без фактических ошибок. За правильные ответы на поставленные вопросы - **10 баллов**.

Задание 8. При решении кроссворда каждый правильный ответ оценивается в 0,5 балла. Всего **8 баллов**.

Итого: 100 баллов.

10-11 классы.

Задание 1. Для ответа на данное задание необходимы знания по зоологии, экологии, о возможностях развития инфекционных заболеваний при контакте с животными. При правильном ответе на каждый вопрос задания – 4 балла. Всего **20 баллов** за правильный ответ на все вопросы.

Задание 2 рассчитано на умение пользоваться справочными данными, правильно определять необходимое количество белков, жиров, углеводов и килокалорий для пациентов, находящихся на парентеральном питании. Ответ без представленного решения не учитывается. Если ход решения правильный, но имеет место ошибка в расчетах – оценка снижается на 2 балла. За правильное решение и ответ **17 баллов**.

Задание 3. Участник должен понимать биохимические процессы, происходящие в нашем организме, знать роль ферментов. Всего **8 баллов** за правильный ответ на оба вопроса задания. При наличии неточностей и фактических ошибок – количество баллов уменьшается.

Задания 4. Необходимо уметь работать с представленными схемами физиологических процессов, показать знания физиологии и анатомии, ответить на три вопроса задания. 0 баллов – ответ отсутствует. 5 баллов – ответ неполный и неточный, при этом содержит фактические ошибки. 10 баллов – ответ неполный и неточный, без фактических ошибок. **14 баллов** – ответ развернутый, полный и точный.

Задание 5. Знание генетики и иммунологии позволит дать развернутый и правильный ответ на 3 вопроса задания. Если ответ принципиально неверный или ответ отсутствует - 0

баллов. 6 баллов - при наличии фактических ошибок или неточностей в ответе. 10 баллов – ответ неполный и неточный, без фактических ошибок. **16 баллов** за полный и правильный ответ.

Задание 6. Дан фрагмент современной статьи, посвященный вопросам иммунологии и вирусологии. Необходимо внимательно прочитать текст, найти ответ на поставленные вопросы. 5 баллов - ответ неполный, при этом содержит фактические ошибки. 10 баллов - ответ неполный, без фактических ошибок. За правильные ответы на поставленные вопросы - **15 баллов**.

Задание 7. За правильный и полный ответ на все вопросы кроссворда участник получает - **10 баллов**. За каждый правильный ответ – 0,5 балла.

Итого: 100 баллов.