

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный технический университет»



**ПОЛОЖЕНИЕ  
о Политехнической олимпиаде школьников  
по предмету «Биотехнология»**

1. Цели и задачи Политехнической олимпиады школьников по предмету «Биотехнология» (далее по тексту – Олимпиада):

- заинтересовать учащуюся молодежь в более глубоком изучении современных основ биотехнологии;
- повысить качество подготовки школьников по предмету «Биотехнология»;
- выявить талантливых учащихся для их профессиональной ориентации и дальнейшей углубленной подготовки;
- укрепить контакты между учреждениями общего образования и федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Омский государственный технический университет» (далее по тексту – ОмГТУ).

2. Организаторы Олимпиады – кафедра «Биотехнология, технология общественного питания и товароведение», центр реализации образовательных проектов ОмГТУ.

3. Дата, формат, продолжительность проведения Олимпиады

Дата проведения	Формат проведения	Продолжительность
22 апреля 2024 г.	дистанционный	90 минут

Отборочный этап Олимпиады проводится в дистанционном режиме в виде Интернет-тестирования с использованием тестового модуля системы дистанционного обучения (СДО) «Moodle».

Без предварительного получения реквизитов доступа к СДО участие в Олимпиаде невозможно.

Для доступа и ознакомления с СДО необходимо в период за 7 дней до проведения Олимпиады:

– пройти регистрацию по гугл-ссылке:  
<https://forms.yandex.ru/cloud/65d32e7c02848f0957c15a74/>;  
– получить реквизиты доступа (логин, пароль).  
Доступ непосредственно к тесту будет открыт с 09:00 до 22:00 (время омское) в день проведения Олимпиады.

4. Участники Олимпиады: учащиеся 9–11 классов школ г. Омска, Омской области, других регионов Российской Федерации и стран СНГ.

5. Содержание задания:

- технологическая схема получения биопрепаратов разных классов;
- сырье, принципы составления и приготовления культивирования продуцентов.
- основные компоненты питательной среды;
- аппаратура для реализации биотехнологических процессов и получения конечного продукта;
- рост и развитие микроорганизмов. Культивирование микроорганизмов. Методы культивирования микроорганизмов;
- периодическое культивирование. Кривая роста микроорганизмов. Непрерывное культивирование микроорганизмов;
- современные методы биотехнологии в создании новых биообъектов-продуцентов. Генная инженерия. Основные понятия, цели, задачи генной инженерии. Пути и методы получения высокопродуктивных биообъектов;
- биотехнологическое получение органических кислот: молочная, уксусная, лимонная. Основные продуценты органических кислот. Особенности процесса. Принципиально-технологические схемы;
- выделение продуктов микробного синтеза. Физические, химические и биологические методы.

6. Итоги Олимпиады оформляются протоколом, который подписывают все члены жюри Олимпиады.

7. Поощрение участников Олимпиады:

Победители и призёры Олимпиады награждаются дипломами оргкомитета, остальные участники получат сертификат участника.

8. Финансовое обеспечение Олимпиады – приносящая доход деятельность (образовательная), спонсорские/грантовые средства.

Начальник центра реализации  
образовательных проектов



Князева М.С.