

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Министерство образования Омской области  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный технический университет»



**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по ОД

Н.А. Прокудина

«*ав*» *сентября* 2026 г.

## ПОЛОЖЕНИЕ

### о Политехнической олимпиаде школьников по биологии и биотехнологии

1. Цели и задачи Политехнической олимпиады школьников «Биология/биотехнология» (далее по тексту – Олимпиада):

- заинтересовать учащуюся молодежь в более глубоком изучении современных основ биологии и биотехнологии;
- повысить качество подготовки школьников в указанных областях знаний;
- 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 – кафедр «Биотехнология, технология общественного питания и товароведение», "Промышленная экология и безопасность", центр реализации образовательных проектов ОмГТУ.

3. Дата, формат, продолжительность проведения Олимпиады:

Олимпиада проводится в два этапа – отборочный и заключительный.

**Отборочный этап** проводится в дистанционном режиме в виде интернет-тестирования с использованием тестового модуля системы дистанционного обучения (СДО) «Moodle» 14 апреля 2026 г. с 09-00 до 24-00 Продолжительность тестирования – 90 минут. Тестирование однократное.

Без предварительного получения реквизитов доступа к СДО участие в Олимпиаде невозможно. Для доступа к СДО необходимо в период за 7 дней до проведения Олимпиады:

- пройти регистрацию по ссылке: <https://forms.yandex.ru/u/6978673ceb6146fe422a2930/>

- получить реквизиты доступа (логин, пароль);
- пройти тестирование в указанный выше период.

#### **Заключительный этап:**

По результатам отборочного этапа осуществляется допуск участников на заключительный этап.

<b>Дата проведения</b>	<b>Формат проведения</b>	<b>Продолжительность</b>
20 апреля 2026 г.	очный	120 минут

Место и время проведения заключительного этапа будут объявлены дополнительно.

4. Участники Олимпиады: учащиеся 10–11 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 получают сертификат участника.

Начальник центра реализации  
образовательных проектов



Князева М.С.