

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**“НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИТМО”**

РАСПОРЯЖЕНИЕ

«15» июня 2025 года

№ 8

О порядке проведения аттестационного испытания

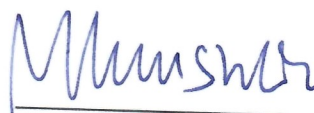
Для осуществления переводов/восстановлений обучающихся ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить порядок проведения аттестационного испытания в рамках осуществления переводов/восстановлений обучающихся в подразделение Факультет биотехнологий по направлению подготовки бакалавриата 19.03.01 Биотехнология и направлению подготовки магистратуры 19.04.01 Биотехнология.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Примеры тестовых заданий с системой оценивания.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Система перевода показателей учебно-научной активности студентов в балльно-рейтинговую систему.

Декан ФБТ

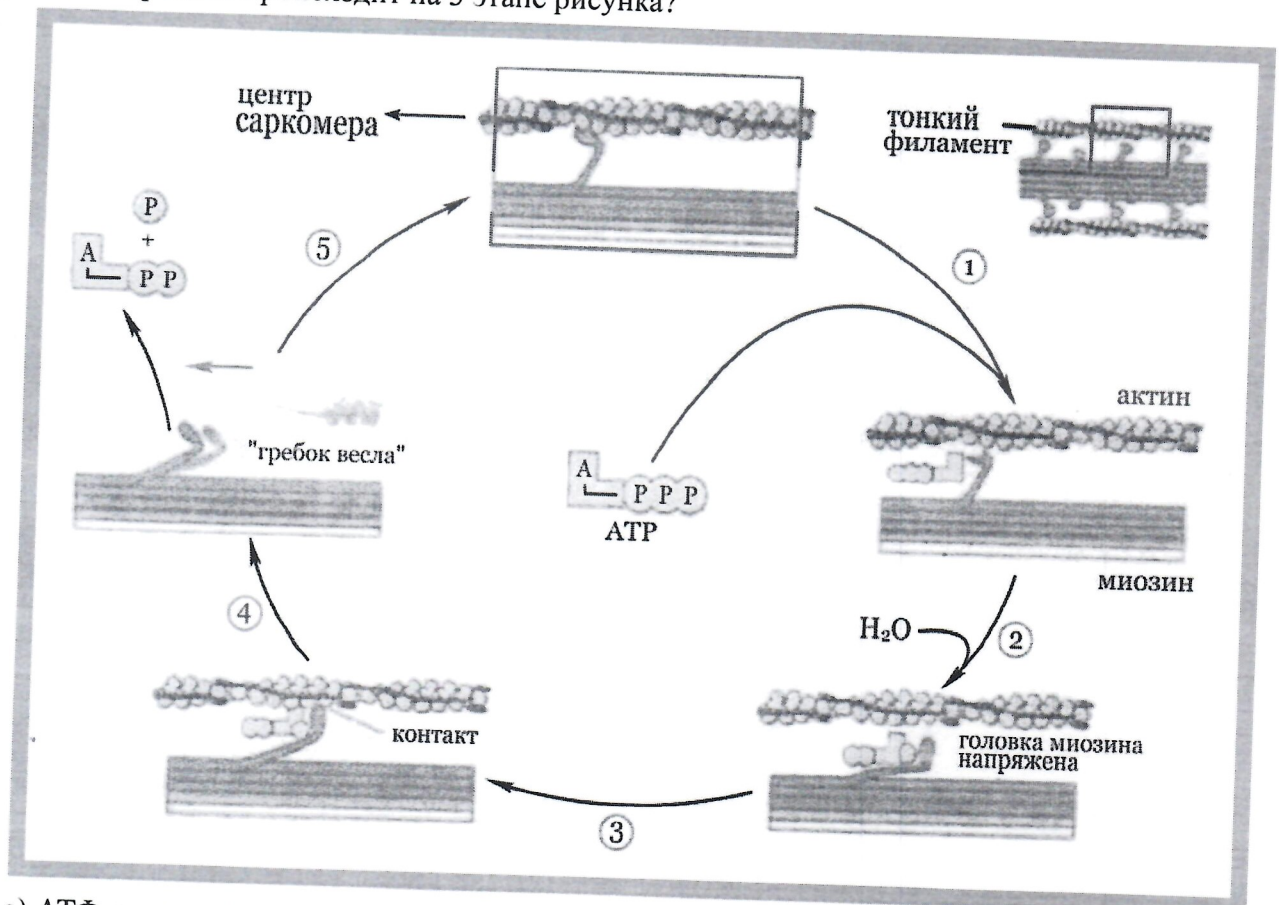

(подпись)

М.В. Курушкин
(ФИО)

Примеры тестовых заданий

по образовательной программе бакалавриата 19.03.01 «Биотехнология» и образовательным программам магистратуры 19.04.01 «Индустриальная биотехнология» и 19.04.01 «ФудТех / Foodtech»

- 1) Для чего используется метод ИФА?
 - а) Для амплификации ДНК
 - б) Для обнаружения и количественного определения белков или антигенов
 - в) Для секвенирования нуклеиновых кислот
 - г) Для сплайсинга РНК
- 2) Какой процесс происходит на 3 этапе рисунка?



- а) АТФ-аза головок миозина гидролизует АТФ на АДФ и неорганический фосфат, но продолжает удерживать оба продукта
- б) Головка миозина образует новый мостик с соседней молекулой актина

- в) Изменение конформации
 - г) Актин ускоряет выброс АТФ-азной реакции из активного центра миозина
- 3) Лактамы образуют при нагревании:
- а) β -аминокислот
 - б) γ -аминокислот
 - в) γ -оксикислот
 - г) пептидов
- 4) Что называют титриметрическим анализом?
- а) метод анализа, основанный на измерении объема раствора определяемого компонента с известной концентрацией
 - б) метод анализа, основанный на измерении объема титранта, израсходованного в реакции с определяемым веществом
 - в) метод анализа, основанный на измерении объема стандарт-титра, израсходованного на приготовление раствора.
 - г) метод анализа, основанный на измерении объема раствора крахмала, используемого в качестве индикатора.
- 5) Седиментация – это:
- а) равномерное распределение коллоидных частиц по всему объему системы
 - б) уменьшение степени дисперсности системы за счёт протекания процессов агрегации В постепенное оседание дисперсных частиц на дно системы за счёт действия сил тяжести
 - в) постепенное оседание дисперсных частиц на дно системы за счёт действия сил тяжести
 - г) уменьшение степени дисперсности системы за счёт действия на частицы молекул растворителя
- 6) Свойства бактерий рода *Salmonella*:
- а) образуют споры
 - б) грамотрицательные подвижные палочки
 - в) грамположительные подвижные палочки
 - г) грамотрицательные кокки
- 7) Что является отличительной особенностью сложноустроенных вирусов?
- а) наличие плюс-нити РНК
 - б) наличие сердцевины
 - в) наличие суперкапсида
 - г) образование капсида
- 8) Идентичные натуральным ароматизаторы имеют в своем составе:

- а) натуральные компоненты и синтетические компоненты, идентифицированные в природном сырье
 - б) натуральные компоненты и синтетические компоненты, неидентифицированные в природном сырье
 - в) только искусственные компоненты
 - г) только натуральные компоненты
- 9) Используются ли ферментные препараты в технологии пищевых производств?
- а) используются
 - б) не используются
- 10) Определить: какая группа витаминов относится к витаминоподобным веществам:
- а) В1, В2, РР, В6, В9, В5, В12, Н, N, С, Р
 - б) В15, В13, В4, В8, В11, В10, F, U
 - в) А, D, E, К
- 11) В состав растительных и живых организмов входит только ...аминокислот:
- а) 18
 - б) 19
 - в) 20
 - г) 21
- 12) Углеводы – это...
- а) продукты конденсации альдегидов и кетонов
 - б) альдегиды и кетоны многоатомных спиртов
 - в) сложные эфиры многоатомных спиртов
 - г) простые эфиры многоатомных спиртов
- 13) Дыхательные пути выстилает следующая разновидность эпителия...
- а) однослойный многорядный мерцательный
 - б) однослойный плоский
 - в) мезотелий
 - г) переходный
- 14) Биосинтез включает процессы:
- а) распада веществ
 - б) синтеза макромолекул клетки
 - в) окисление веществ
 - г) восстановление веществ
- 15) Макромолекулы органического вещества клеток прокариот:
- а) белки
 - б) амины

в) стероиды

г) жирные кислоты

Формат проведения: опрос посредством Гугл-формы, тестовые задания с одним или несколькими правильными ответами из предложенных вариантов.

Количество вариантов: вариант тестового задания формируется в случайном порядке из банка вопросов

Количество вопросов/заданий в одном варианте: 15

Время выполнения: 45 минут

Система оценивания

Полнота ответа на вопрос/задание	Количество баллов
полный правильный ответ	2 балла
частично правильный ответ	1 балл
полностью неверный (или отсутствующий) ответ	0 баллов

Минимальное количество баллов за выполнение варианта тестового задания – 0.

Максимальное количество баллов за выполнение варианта тестового задания – 30.

Студент, набравший 50 % и более баллов (15 и более баллов из 30 возможных), успешно проходит аттестационное испытание.

Студент, набравший менее 50 % баллов (менее 15 баллов из 30 возможных), считается не прошедшим аттестационное испытание и не готовым к освоению образовательной программы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Приложение к распоряжению от 15.07.25 № 8

Система перевода показателей в балльно-рейтинговую систему

Показателем учебно-научной активности студентов является наличие достижений в учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности.

Для осуществления ранжирования студентов в общем списке в случае конкурса на вакантные бюджетные места при условии одинакового балла по тестированию и среднему баллу, а также при условии равенства академической разницы, показатель учебно-научной активности студентов переводится в балльно-рейтинговую систему согласно таблице ниже.

В случае если студент не проходит аттестационное тестирование, он считается не прошедшим аттестационное испытание, и баллы по показателю не учитываются.

Система перевода показателя учебно-научной активности студентов в балльно-рейтинговую систему

№	Показатель	Критерий измерения	Балл
1	Наличие достижений	победитель или призер международных олимпиад / соревнований	3 за каждое достижение
		наличие статьи в журнале, рецензируемом базой Scopus, Web of Science	3 за каждое достижение
		участие в международной конференции/симпозиуме	3 за каждое достижение
		победитель или призер всероссийских олимпиад / соревнований	2 за каждое достижение
		наличие статьи в журнале, рецензируемом ВАК	2 за каждое достижение

		участие во всероссийской конференции/симпозиуме	2 за каждое достижение
		победитель или призер региональных или внутривузовских олимпиад / соревнований	1 за каждое достижение
		наличие статьи в журнале, рецензируемом РИНЦ	1 за каждое достижение
		участие в региональной/внутривузовской конференции/симпозиуме	1 за каждое достижение
		прочие достижения	1 за каждое достижение
		нет достижений	0