

## Оценочный материал для диагностического тестирования

### Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

#### *Биохимический практикум, 7 семестр*

Код, направление подготовки	06.03.01
Направленность (профиль)	Биохимия
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Биологии и биотехнологии
Выпускающая кафедра	Биологии и биотехнологии

ПК-1: способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ.

ПК-2 – способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований

ОПК-5: способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности.

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности и вопроса	Кол-во баллов за правильный ответ
ОПК-5	Моносахарид <u>не</u> встречающийся в живых клетках (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. рибоза Б. ликсоза В. глицеральдегид Г. галактоза	Низкий	2
ПК-1	Оптимальная температура для проведения реакций с альфа-амилазой в термостате составляет (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. 37-40 <sup>0</sup> С Б. 35-37 <sup>0</sup> С В. 40-42 <sup>0</sup> С Г. 32-35 <sup>0</sup> С	Низкий	2
ОПК-5	Твердые жиры образованы (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. исключительно непредельными кислотами Б. исключительно предельными кислотами В. в большей степени непредельными кислотами и в меньшей предельными кислотами	Низкий	2

		Г. в большей степени предельными кислотами и в меньшей непредельными кислотами		
ОПК-5	При наследственной непереносимости фруктозы необходимо исключить из рациона (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. лактозу Б. сахарозу В. мальтозу Г. крахмал	Низкий	2
ПК-1	Способ разделения смеси белков на фракции или индивидуальные белки, основанный на движении заряженных частиц в поле постоянного электрического тока (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. спектрофотометрия Б. хроматография В. масс-спектрометрия Г. электрофорез	Низкий	2
ОПК-5	Биополимер группы азотсодержащих полисахаридов из остатков N-ацетилглюкозамина, связанных между собой $\beta$ -(1-4)-гликозидными связями (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. каллоза Б. хитин В. декстран Г. гиалуроновая кислота	Средний	5
ОПК-5	Наиболее распространенные насыщенные жирные кислоты, встречающиеся в живых клетках (выберите несколько ответов из предложенного списка, оценивание «всё или ничего»)	А. бегеновая Б. лауриновая В. пальмитиновая Г. стеариновая	Средний	5
ОПК-5	Макроцитарная анемия развивается при недостатке витамина (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. цианокобаламина (В12) Б. пиридоксина (В6) В. пантотеновой кислоты (В5) Г. тиамин (В1)	Средний	5
ОПК-5	К жирорастворимым витаминам относятся (выберите несколько ответов из предложенного списка, оценивание «всё или ничего»)	А. ретинол (А1) Б. антирахитический (D) В. Пиридоксин (В6) Г. филлохинон (К)	Средний	5

ОПК-5	В результате цикла лимонной кислоты энергия в животной клетке образуется в виде (выберите несколько ответов из предложенного списка, оценивание «всё или ничего»)	А. АТФ Б. ГТФ В. НАДН Г. ФАД	Средний	5
ОПК-5	Структуры, свернутые в цилиндр, образующие в мембране клетки ионные каналы (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. $\beta$ -баррель Б. $\alpha$ -спираль В. $\beta$ -лист Г. $\beta$ -спираль	Средний	5
ОПК-5	Воск, накапливающийся в голове кашалота, необходимый для регуляции глубины погружения (вписать слово)		Средний	5
ОПК-5	Какое количество молекул АТФ образуется при полном окислении двух молекул глюкозы (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. 8 Б. 38 В. 76 Г. 16	Средний	5
ОПК-5	Метаболизм липидов включает следующие процессы: (выберите несколько ответов из предложенного списка, оценивание «всё или ничего»)	А. глюконеогенез Б. липогенез В. переваривание липидов Г. липолиз	Средний	5
ПК-1	В фотоэлектроколориметрах необходимую длину волны устанавливают с помощью (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. дифракционной призмы Б. толщины кюветы В. светофильтра Г. ширины щели	Средний	5
ОПК-5	Установите последовательность реакций аэробного гликолиза (установить последовательность)	А. фосфорилирование фруктозо-6-фосфата Б. обратимая изомеризация глюкозо-6-фосфата В. фосфорилирование глюкозы Г. расщепление фруктозо-1,6-бисфосфата	Высокий	8

ОПК-5	Установите соответствие между азотистыми основаниями входящими в состав нуклеиновых кислот (установить соответствие)	А. аденин Б. гуанин В. тимин Г. цитозин 1. пурины 2. пирамидины	Высокий	8
ОПК-5	Установите последовательность реакций $\beta$ -окисления жирных кислот (установить последовательность)	А. первое дегидрирование Б. второе дегидрирование В. гидратация Г. активация жирной кислоты	Высокий	8
ОПК-5	Кофакторами в реакции окислительного декарбоксилирования пирувата являются (выберите несколько ответов из предложенного списка, оценивание «всё или ничего»)	А. тиаминпирофосфат Б. ионы магния В. липоевая кислота Г. ФАД	Высокий	8
ОПК-5	Ферментами реакции окислительного декарбоксилирования пирувата являются (выберите несколько ответов из предложенного списка, оценивание «всё или ничего»)	А. пируваткиназа Б. пируватдегидрогеназа В. липолтрансацилаза Г. дегидролипоилдегидрогеназа	Высокий	8

