

## Форма оценочного материала для диагностического тестирования

### Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

*Общая биология, 1 семестр*

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

#### *Проверяемые компетенции:*

ОПК-3.1 Анализирует современные направления исследования эволюционных процессов на основе знаний основ эволюционной теории;

ОПК-3.3 Использует современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого в профессиональной деятельности;

ОПК-3.4 Имеет базовые представления о закономерностях размножения и развития биологических объектов;

ОПК-4.1 Применяет знания основ взаимодействий организмов со средой их обитания, факторов среды и механизмов ответных реакций организмов, принципов популяционной экологии, экологии сообществ; основ организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом.

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса	Кол-во баллов за правильный ответ
ОПК-3.4	Расхождение хромосом к полюсам клетки происходит в _____ митоза	а) профазе б) метафазе в) анафазе г) телофазе	Низкий	2
ОПК-3.1	Наследственная основа организма, совокупность всех его генов, всех наследственных факторов организма – это _____	а) ген б) геном в) генотип г) фенотип	Низкий	2
ОПК-4.1	Сезонные изменения в живой природе изучают с помощью метода:.	а) экспериментального б) наблюдение в) проведения опытов г) палеонтологического	Низкий	2
ОПК-4.1	Изучением многообразия организмов, их классификацией занимается наука:	а) генетика б) систематика в) физиология г) экология	Низкий	2
ОПК-4.1	Клетки, сходные по происхождению и выполняемым функциям, образуют:	1. ткани 2. органы 3. системы органов 4. единый организм	Низкий	2
ОПК-4.1	К абиотическим факторам среды относятся:	1. температура 2. симбиоз 3. влажность 4. соленость воды	Средний	5

		5. конкуренция 6. кислотность почвы 7. наличие осадков 8. хищничество		
ОПК-3.4	У прокариот генетический аппарат состоит из:	а) кольцевой ДНК б) плазмид(ы) в) линейной хромосомной ДНК г) мРНК д) рРНК	Средний	5
ОПК-3.3	Основной конечный продукт азотистого обмена, который удаляют хрящевые Рыбы называется _____?	а) аммиак б) мочевины в) мочевая кислота г) аминокислоты д) углекислый газ	Средний	5
ОПК-4.1	Как можно охарактеризовать вольвокс?	а) Автотроф б) Имеет таллом в) Структурная организация - одноклеточный организм г) Клетки гаплоидны	Средний	5
ОПК-4.1	Установите соответствие между разделом зоологии и объектом изучения	1. Зоогеография 2. Морфология 3. Палеозоология 4. Систематика животных 5. Физиология животных 6. Экология животных 7. Этология  а. Строение животных б. Взаимодействие животных между собой и окружающей средой в. Поведение животных г. Распространение животных д. Жизнедеятельность животных е. Многообразие видов и их классификация ж. Животные прошлых геологических эпох	Средний	5
ОПК-3.4	Какое количество планктона (в кг) необходимо, чтобы в водоёме выросла щука массой 8 кг?		Средний	5
ОПК-3.4	В молекуле ДНК тимидиловый нуклеотид составляет 18% от общего числа нуклеотидов. Определите количество (в%) аденина в данной молекуле		Средний	5
ОПК-3.4	Продукцию большинства животных организмов называют:	а) первичной б) вторичной в) третичной г) основной д) верного ответа нет	Средний	5
ОПК-4.1	К основным свойствам плазматической мембраны относят:	а) Непроницаемость б) сократимость в) избирательная проницаемость г) возбудимость и проводимость	Средний	5
ОПК-4.1	Зоны количественного выражения фактора, отклоняющегося от оптимальных в сторону недостатка или избытка фактора, снижающие	а) зоны оптимума, б) зоны нормы, в) зоны пессимума	Средний	5

	эффективность действия адаптивных механизмов и нарушающее жизнедеятельность организма, определяются как:			
ОПК-4.1	Выберите признаки, характерные для простейших:	1) при неблагоприятных условиях образуют споры; 2) размножаются делением на две клетки; 3) дыхание происходит всей поверхностью тела; 4) хемотрофное питание; 5) есть хищники и паразиты; 6) есть внешний скелет из хитина.	Высокий	8
ОПК-4.1	Выберите правильные утверждения, касающиеся систематики животных:	А. Царство Животные подразделяется на два типа: Одноклеточные и Многоклеточные Животные. Б. Близкие отряды составляют семейства. В. Естественная система основана на общности происхождения организмов. Г. Основной систематической категорией является вид.	Высокий	8
ОПК-4.1	Установите последовательность систематических категорий, начиная с наименьшей:	1. Животные. 2. Медведь белый. 3. Хищные. 4. Медведь. 5. Млекопитающие. 6. Медвежи. 7. Позвоночные. 8. Хордовые.	Высокий	8
ОПК-3.3	Расположите этапы онтогенеза хордовых во временном порядке (начиная с первого).	а) 1 бластула б) 2 гастрюляция в) 3 зигота г) 4 оплодотворение д) 5 нейруляция.	Высокий	8
ОПК-4.1	Автотрофные организмы: (Выберите правильное утверждение)	а) могут быть способны к хемосинтезу б) являются обязательным звеном пищевых цепей в) обитают в наземных и водных экосистемах г) представлены только многоклеточными растениями д) самостоятельно синтезируют глюкозу	Высокий	8