

«Утверждаю»  
 Вице-министр  
 образования и науки  
 Республики Казахстан  
 Б.А. Асыллова  
 « 03 » 2018 г.

**Спецификация теста по предмету «Биология»  
 для внешней оценки учебных достижений в среднем образовании учащихся 9 класса**

Документ разработан в соответствии с ГОСО среднего образования, учебными программами по общеобразовательным предметам.

В рамках ВОУД используются тестовые задания для оценки функциональной грамотности (естественнонаучная грамотность).

Естественнонаучная грамотность (биология, физика, химия, география) – способность использовать естественнонаучные знания, выявлять проблемы и делать обоснованные выводы, необходимые для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, и для принятия соответствующих решений. Естественнонаучная грамотность включает следующие компоненты: "обще предметные" (обще учебные) умения, формируемые в рамках естественнонаучных предметов, естественнонаучные понятия и ситуации, в которых используются естественнонаучные знания.

Содержание тестовых заданий, направленных для оценки функциональной грамотности школьников, соответствует содержанию заданий, используемых в международных сравнительных исследованиях в области образования (PISA, PIRLS и т.д).

**1. Цель разработки теста:** Определение уровня подготовленности по биологии и оценка уровня сформированности функциональной грамотности учащихся 9 классов.

**2. Содержание теста:** Тест состоит из заданий 3-х уровней трудности, которые представлены следующим образом: тестовых заданий первого уровня – 20, второго уровня – 12, третьего уровня – 8.

В тест включен учебный материал по биологии в соответствии с учебной программой для общеобразовательной школы.

№	Раздел	№	Тема	№	Подтема
01	Ботаника	01	Растения	01	Клеточное и тканевое строение растений
				02	Органы, система органов растений. Видоизменения
				03	Основные процессы жизнедеятельности растений. Дыхание. Размножение
				04	Низшие и высшие растения
				05	Основные отделы царства растений
				06	Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники
02	Зоология	02	Животные	01	Одноклеточные животные
				02	Многоклеточные животные
				03	Тип хордовые
03	Человек	03	Анатомия человека	01	Человек- как биологический вид. Общий обзор организма. Согласованность функций систем органов в организме человека. Гуморальная регуляция систем
				02	Нервная система. Органы чувств - анализаторы
				03	Опорно-двигательная система

				04	Сердечно-сосудистая система
				05	Дыхательная система
				06	Пищеварительная система
				07	Выделение. Обмен веществ и превращение энергии. Кожа и терморегуляция
				08	Индивидуальное развитие организма. Поведение и психика
04	Функциональная грамотность	01	Задания на применение	01	Растения
				02	Животные
				03	Анатомия человека
		02	Задания на анализ	01	Растения
				02	Животные
				03	Анатомия человека
		03	Задания на синтез	01	Растения
				02	Животные
				03	Анатомия человека
05	Задания на основе конкурса	01	Задания на основе конкурса	01	Задания на основе конкурса

### 3. Характеристика содержания заданий:

По учебной программе курса биологии учащиеся должны освоить:

Общие признаки живого организма; основные систематические категории, признаки вида, Царства живой природы, Отделы, Классы, Семейства цветковых растений; на элементарном уровне процессы эволюции растений; основные систематические категории, признаки вида, Царства живой природы, Отделы, Классы, Семейства животных; особенности строения человеческого организма; гигиенические требования для сохранения здоровья; последствия неблагоприятных экологических факторов на продолжительность жизни и здоровье человека; о пагубном влиянии вредных привычек на здоровье человека; факторы риска рождения неполноценного потомства.

### 4. Форма заданий:

Тест состоит из 25 заданий с выбором одного правильного ответа из 5 предложенных и 15 заданий с одним или несколькими правильными ответами. Выбранный ответ необходимо отметить на листе ответов путем полного закрашивания соответствующего кружка на поле данного предмета.

### 5. Оценка выполнения отдельных заданий и всего теста:

За верное выполнение задания с одним правильным ответом учащийся получает 1 балл, за неправильно выполненное задание – 0 баллов.

За верное выполнение задания с одним или несколькими правильными ответами учащийся получает 2 балла, при допущении 1 ошибки – 1 балл, за 2 и более ошибок – 0 баллов. Максимальный балл по всему тесту – 55.

### 6. Апробация заданий:

Тестовые задания апробируются в 9 классах школ РК.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including names like "Алиев", "Турсун", "Мом", "Исмаилов", "Алиев", "Алиев", and "Алиев".