

ДЕПАРТАМЕНТ СПОРТА ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«Московский государственный университет спорта и туризма»
(ГАОУ ВО МГУСиТ)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ГАОУ ВО МГУСиТ



Н.В. Масыгина

«31» 10 2023 г.

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

«БИОЛОГИЯ»

Направления подготовки/ Профиль (направленность)	37.03.01 Психология/ - Спортивная психология
	49.03.01 Физическая культура/ - Спортивная подготовка в детско-юношеском спорте
	49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья/ - Адаптивная физическая культура и адаптивный спорт
	49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм - Спортивно-оздоровительные технологии и фитнес
	49.03.04 Спорт/ - Спортивная подготовка в избранном виде спорта
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная, очно-заочная, заочная
Год набора	2024

Москва, 2023 г.

Пояснительная записка

Программа вступительного испытания по дисциплине «Биология» разработана на основании приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 августа 2020 г. № 1076 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» кафедрой теории и методики физической культуры.

В основу разработки программы положены требования ФГОС СОО к уровню подготовки выпускников образовательных учреждений, завершивших обучение по программам среднего общего образования.

1. Цель вступительного испытания по Биологии

Вступительное испытание проводится с целью определения уровня освоения абитуриентами знаний и умений по курсу биологии в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования.

2. Подходы к отбору содержания, разработке структуры вступительного испытания

Задания экзаменационной работы по биологии полностью охватывают обязательный минимум знаний и умений обозначенный в стандарте биологического образования, соответствуют уровню сложности ЕГЭ по биологии. Все варианты экзаменационной работы, также как и задания каждой содержательной линии, являются равноценными.

Содержание проверки на вступительном экзамене составляют знания и умения по всем разделам школьного курса биологии. В структуре экзамена выделяют семь содержательных блоков:

- Биология – наука о живой природе;
- Клетка как биологическая система;
- Организм как биологическая система;
- Многообразие организмов;
- Человек и его здоровье;
- Надорганизменные системы. Эволюция органического мира;
- Экосистемы и присущие им закономерности.

Значительное место в работе отводится контролю теоретических знаний, общебиологических закономерностей, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. К их числу относится: клеточная теория, хромосомная теория, эволюционная теория, законы наследственности и изменчивости, экологические закономерности развития биосферы. Выполнение заданий требует умений находить причинно-следственные связи и логически

мыслить, подбирать примеры и доказательства. Экзаменационная работа содержит также задания на освоение практических знаний (оказание первой помощи при травмах).

3. Структура вступительного испытания

Каждый экзаменационный вариант содержит 59 заданий различного уровня сложности, среди них: 31 – базового, 15 – повышенного, 13 – высокого. Задания в работе располагаются в порядке нарастания их сложности.

Экзаменационная работа состоит из двух частей, различающихся по своему назначению, форме представления, содержанию и уровню сложности включенных в них заданий. В работе используют два типа заданий:

- 1) с выбором одного верного ответа (1.1 – 1.46);
- 2) с выбором нескольких верных ответов (2.1 – 2.13);

Часть 1 контролирует знания и умения абитуриентов на базовом и повышенном уровнях. Эта часть включает 46 заданий с выбором одного верного ответа из четырех: 31 задание базового уровня и 15 повышенного уровня.

Часть 2 содержит задания высокого уровня сложности, среди них: 8 заданий с выбором трех верных ответов из шести; 4 задания на установление соответствия и 1 задание на определение последовательности процессов в природе. Задания этой части требуют от абитуриентов более сложной умственной деятельности. Умения анализировать, проводить сравнение, устанавливать причинно-следственные связи, классифицировать биологические объекты и др.

Распределение заданий по частям экзаменационной работы

Таблица 1

Часть работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимальный первичного балла за задания данной части от максимального первичного балла за всю работу, РАВНОГО 100%	Тип заданий
Часть 1				
1.1 – 1.31	31	31	31	С выбором одного правильного ответа
1.32 – 1.46	15	30	30	
Часть 2				
2.1 – 2.8	8	24	24	С выбором трех правильных ответов
2.9 – 2.13	5	15	15	С выбором шести правильных ответов или

				расстановки порядка событий
--	--	--	--	--------------------------------

4. Распределение заданий по содержанию, видам умений и способам действий

Задания части 1 представлены следующими группами:

первая группа задания базового уровня (1.1 – 1.31) нацелены на проверку знаний и понимания основных понятий, законов, структуры и многообразия биологических объектов. На одной и той же позиции в различных вариантах находятся задания одного уровня сложности, позволяющие проверить базовые знания и охватывающие весь курс школьной биологии;

вторая группа (1.32 – 1.46 задания) включает задания повышенного уровня сложности, поскольку их выполнение требует сформированности умений использовать теоретическую информацию находить причинно-следственные связи, решать генетические задачи, оперировать экологическими терминами, эволюционными понятиями;

третья группа (часть 2 задания 2.1 – 2.8) состоит из заданий высокого уровня, требует умения логически мыслить, сортировать информацию, ориентироваться в многообразии организмов, подбирать правильные примеры к направлениям эволюции, определять место организмов в структуре экосистемы, владеть систематикой;

задания второй части 2.9 – 2.13 так же высокого уровня сложности требуют умения сопоставлять объект с его признаками, структурой или функциями, приспособленностью к определенному существованию; иметь представление об эволюционных рядах основных групп животных и растительных организмов.

5. Распределение заданий вступительного испытания по уровню сложности

Часть 1 содержит задания двух уровней сложности: 31 задание базового уровня и 15 заданий повышенного уровня.

Часть 2 содержит 13 заданий высокого уровня сложности

2.1 – 2.8 выбор трех правильных ответов из шести предложенных;

2.9 – 2.13 на установку соответствия или последовательности (шесть к шести или шесть из шести).

Таблица 2

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 100%
Часть 1			
Базовый	31	31	31
Повышенный	15	30	30
Итого	46	61	61
Часть 2			
Высокий	8	24	24
Высокий	5	15	15
Итого	13	39	39

6. Продолжительность вступительного испытания по биологии

На выполнение экзаменационной работы отводится 3 академических часа (135 минут), из которых примерно 1/2 этого времени (около 65 минут) на выполнение заданий части 1 как менее сложной, но наиболее объемной и 1/2 времени (примерно 65 минут) – задания части 2, более сложные, требующие дополнительного осмысления. На выполнение каждого задания, в зависимости от уровня его сложности, дается от 1 до 5 минут.

Примерное время, отводимое на выполнение отдельных заданий, составляет:

задания 1.1 – 1.31 одна минута;

задания 1.31 – 1.46 две минуты;

задания 2.1 – 2.8 пять минут;

задания 2.9 – 2.13 пять минут.

7. Дополнительные материалы и оборудование

Дополнительные материалы и оборудование на данном вступительном испытании не используются.

8. Система оценивания выполнения отдельных заданий и вступительного испытания в целом

Результаты выполнения заданий проверяются в тестовом режиме. Ответы на задания анализируются и оцениваются преподавателями на основе специально разработанных критериев.

Верное выполнение каждого задания части 1 базового уровня оценивается одним баллом. Верное выполнение каждого задания части 1 повышенного уровня оценивается максимально двумя баллами. Часть 1. Задания 1.1 – 1.31 (выбор

одного правильного ответ из четырех), правильно – 1 балл, неверно – 0 баллов. Задания 1.32 – 1. 46 оцениваются: - 2 балла - правильно, 0 баллов – неправильно.

За выполнение каждого из заданий части - 2 высокого уровня сложности можно получить от 0 до 3 баллов

За выполнение заданий 2.1 – 2.8 (выбор трех правильных ответов из шести): все три ответа выбраны верно – 3 балла; одна ошибка – 2 балла; две ошибки (т.е. только один правильный ответ) – 1 балл; все три ответа выбраны неверно – 0 баллов.

За выполнение заданий 2.9 – 2.13 (установить соответствие букв и цифр, либо установить правильную последовательность процессов) оцениваются: 3 балла – все ответы выбраны верно, либо расставлены в правильном порядке; 2 балла – один неверный ответ; 1 балл – два неверных ответа; 0 баллов – три и более неверных ответов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

За верное выполнение всех заданий экзаменационной работы максимально можно получить 100 первичных баллов. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешную сдачу вступительного испытания - 39.

9. Перечень элементов содержания, проверяемых на вступительном испытании

Кодификатор элементов содержания по всем разделам включает в себя элементы содержания за курс средней школы и необходимые элементы содержания за курс основной школы.

Элементы содержания, проверяемые на вступительном испытании

Таблица 3

Раздел	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые на вступительном испытании
1 2	1.1-1.2, 1.4 2.8	Строение и функции клетки. Клеточная теория.
1	1.3	Химический состав клетки
1	1.5-1.6, 1.42	Митоз. Мейоз
1	1.7-1.9	Строение и функции ДНК, хромосом
1	1.10-1.11	Многообразие органического мира
1	1.12-1.16, 1.30, 1.32, 1.34, 1.43	Основные закономерности наследственности
1	1.17	Витамины
1 2	1.18, 1.22, 1.44 2.6, 2.9	Обмен веществ и энергии в клетке.
1	1.1, 1.19	Вклад ученых в развитие биологии (персоналии)
1	1.20-1.21	Систематика организмов
1	1.23, 1,27-1.28	Многообразие органического мира

1	1.24-1.25, 1.36, 2.13	Анатомия человека
1	1.26	Первая медицинская помощь
1	1.29, 1.31, 1.34, 1.39, 1.41, 2.2, 2.5	Основы экологии. Экологические факторы
1	1.35, 1.37-1.38, 1.46	Эволюционное учение Ч.Дарвина
2	2.1	Направления эволюции
2	2.3	Физиология человека
2	2.4	Многообразие органического мира
2	2.7	Доказательства эволюции.
2	2.10	Адаптация организмов к условиям окружающей среды
2	2.11	Анатомия позвоночных
2	2.12	Систематика организмов
2	2.13	Развитие живого мира

10. Перечень требований к уровню подготовки абитуриентов, достижение которого проверяется на вступительном испытании по биологии

Вступительное испытание по биологии разработано с опорой на требования к уровню подготовки выпускников средней школы.

Требования к уровню подготовки абитуриента, проверяемому на вступительном испытании по биологии

Таблица 4

Код раздела	Код Контролируемого требования	Требования к уровню подготовки абитуриента, проверяемому на вступительном испытании
	1.1 – 1.46,	Знать и понимать: основные теории Биологии, вклад великих ученых в развитие биологической науки и основные направления ее развития, структуры, функции и систематику биологических объектов
	2.1 - 2.13	Уметь сравнивать, анализировать и раскрывать на примерах экологические взаимоотношения, связь строения с функцией; систематизировать и обобщать неупорядоченную информацию
	1.32, 1.34, 1.40, 1.43	Осмысливать и применять теоретические знания для решения генетических и иных задач

11. Список литературы для подготовки абитуриентов к экзамену:

1. Биология, (базовый уровень) 10-11 класс. Под редакцией Пасечника В.В., 2021 г.
2. Биология. 10-11 класс (углубленный уровень): учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 357 с. — (Народное просвещение). — ISBN 978-5-534-15630-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509241>
3. Биология. Общая биология, (базовый уровень) 10-11 класс. Сивоглазов В.И. и др., 2020 г.
4. Общая биология, (базовый и углубленный уровни) 10-11 класс. Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И., 2019 г.
5. Общая биология, (базовый уровень.) 10-11 класс. Под редакцией Беляева Д.К., Дымшица Г.М., 2020 г.