



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет  
(Сибстрин)»

Программа вступительного испытания по биологии

УТВЕРЖДЕНО приказом  
от 30 января 2026 г. № 13-о

## **ПРОГРАММА**

вступительного испытания,  
проводимого университетом самостоятельно,  
по биологии

Новосибирск, 2026

## **1. Общая характеристика**

1.1. Программа вступительного испытания по биологии разработана во исполнение приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Об утверждении Порядка приёма на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 21 августа 2020 г. № 1076.

1.2. Программа вступительного испытания соответствует уровню сложности единого государственного экзамена по биологии.

## **2. Требования к уровню подготовки поступающих**

2. При проведении вступительного испытания основное внимание обращается на выявление:

– знаний основных биологических явлений, понятий, законов и методов биологической науки;

– умения раскрывать уровни адаптации и эволюционные способности различных групп организмов;

– знаний свойств живого;

– умений применять теоретические положения биологии при рассмотрении основных направлений эволюции органического мира.

Поступающий должен проявить умение решать типовые и комбинированные генетические задачи.

## **3. Характеристика вступительного испытания**

3.1. Вступительное испытание по биологии проводится в форме компьютерного тестирования с применением дистанционных технологий в Личном кабинете поступающего на сайте университета <http://www.sibstrin.ru/>.

3.2. Тест содержит 20 вопросов. Уровень сложности заданий определяется требованиями, предъявляемыми к поступающим в технический университет.

3.3. Продолжительность выполнения теста составляет 90 минут (1,5 часа).

3.4. Вступительное испытание проводится на русском языке.

## **4. Система оценивания**

4.1. Вступительное испытание оценивается по 100-балльной шкале. Максимальный результат – 100 баллов, минимальный положительный результат – 39 баллов.

4.2. Оценивание вступительного испытания по биологии в форме тестирования осуществляется посредством электронной информационной системы.

Каждый вопрос предполагает выбор ответа из трёх предложенных вариантов и оценивается по системе 0 или 5 баллов:

– нет правильного ответа – 0 баллов;

– указан правильный ответ – 5 баллов.

Оценка результата тестирования осуществляется суммированием полученных баллов.

## **5. Программа вступительного испытания**

Далее представлены темы вопросов вступительного испытания.

### **5.1. Введение в биологию**

Биология – наука о живой природе. Методы изучения живой природы. Общее представление о клетке. Система органического мира.

### **5.2. Бактерии**

Строение бактериальной клетки как безъядерного организма. Жизнедеятельность бактерий и их приспособленность к различным средам жизни.

### **5.3. Грибы**

Общая характеристика грибов. Симбиоз грибов и растений.

### **5.4. Лишайники**

Лишайники – симбиотрофные организмы. Строение и жизнедеятельность лишайников.

### **5.5. Растения**

Водоросли. Мхи. Папоротниковидные. Голосеменные. Покрытосеменные. Корень. Побег. Лист. Стебель. Вегетативное размножение растений. Цветок. Семя. Классификация цветковых растений. Развитие растительного мира. Растения и окружающая среда.

### **5.6. Животные**

Основные отличия животных от растений, черты их сходства. Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски. Тип Членистоногие. Тип Хордовые (классы Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие).

### **5.7. Человек и его здоровье**

Общий обзор организма человека. Опорно-двигательная система. Кровь и кровообращение. Дыхание. Пищеварение. Обмен веществ и энергии. Выделение. Кожа. Железы внутренней секреции. Анализаторы органы чувств. Высшая нервная деятельность. Размножение и развитие.

### **5.8. Общая биология**

Основы цитологии. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основы генетики. Основы селекции. Эволюционное учение. Развитие органического мира. Происхождение человека. Основы экологии. Основы учения о биосфере.

## **6. Проведение вступительного испытания**

6.1. Вступительное испытание проводится по утверждённому приказом ректора расписанию в течение одного дня и указанного времени.

6.2. Вступительное испытание проводится дистанционно с использованием технических средств и (или) непосредственно в университете, если это не противоречит актам высших должностных лиц субъектов Российской Федерации (руководителей высших исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации).

При дистанционном проведении вступительного испытания осуществляется видеотрансляция процесса выполнения заданий поступающим с контролем идентификации личности поступающего и соблюдения им правил проведения вступительного испытания сотрудником университета (проктором).

При проведении вступительного испытания непосредственно в университете идентификация личности поступающего осуществляется сотрудником комиссии по проведению вступительных испытаний университета в присутствии представителя приёмной комиссии (ответственного секретаря или его заместителя) посредством сверки личности поступающего и документа, удостоверяющего личность (гражданство).

6.3. Доступ на портал дистанционной образовательной среды для проведения вступительного испытания осуществляется через Личный кабинет поступающего.

6.4. При проведении вступительного испытания дистанционно:

- поступающий самостоятельно обеспечивает наличие персонального компьютера с широкополосным подключением к Интернету со скоростью не менее 2 МБит/сек, а также устройство для организации видеотрансляции с функцией передачи аудио и видеоизображения по сети Интернет;

- требования к помещению, в котором находится поступающий, устанавливаются следующие: помещение должно быть со стенами, с закрытой дверью, вдалеке от радиопомех; во время вступительного испытания в помещении не должны находиться посторонние лица; дополнительные компьютеры и другие мониторы должны быть отключены; Web-камера не должна быть расположена напротив источника освещения;

- перед началом вступительного испытания с помощью технических средств дистанционного портала поступающий получит доступ к ссылке на вебинар, в рамках которого будет осуществляться онлайн видеотрансляция процесса прохождения вступительного испытания поступающего с целью контроля со стороны проктора;

- во время вступительного испытания производится видеотрансляция процесса выполнения заданий поступающим с контролем идентификации личности поступающего и соблюдения им правил проведения вступительного испытания сотрудником университета (проктором).

6.5. При проведении вступительного испытания непосредственно в университете:

- персональный компьютер с широкополосным подключением к Интернету предоставляет университет в специально оборудованной аудитории;

- во время вступительного испытания производится контроль за соблюдением поступающим правил проведения вступительного испытания сотрудником университета (проктором).

6.6. Использование посторонних средств связи, электронно-вычислительной техники, наушников, средств хранения и передачи информации, в том числе фотоаппаратов и мобильных устройств, для связи с посторонними лицами и/или для обращения к посторонним источникам

информации, ресурсам сети Интернет, не относящимися к процедуре вступительного испытания, запрещено.

6.7. На вступительном испытании по биологии не разрешается пользоваться справочниками, вспомогательной литературой или другими материалами.

### **7. Список рекомендуемой литературы**

1. Биология: 10 кл.: базовый уровень : учебное пособие для общеобразоват. организаций : рек. М-вом образования и науки РФ / [В.В. Пасечник и др.]; под ред. В.В. Пасечника. – М. : Просвещение, 2018. – 224 с.

2. Биология: 11 кл.: базовый уровень : учебное пособие для общеобразоват. организаций : рек. М-вом образования и науки РФ / [В.В. Пасечник и др.]; под ред. В.В. Пасечника. – М. : Просвещение, 2018. – 272 с.

3. Биология: 9 кл.: общие закономерности : учебник : рек. М-вом образования и науки РФ / С.Г. Мамонтов [и др.]. – 5-е изд., испр. – М. : Дрофа, 2018. – 301 с. : ил. – (ФГОС (Федеральные государственные образовательные стандарты)) (УМК «Сфера жизни») (Система учебников «Вертикаль»). – Библиогр. : с. 298.

4. Биология: 8 кл.: человек : учебник : рек. М-вом образования и науки РФ / Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. – 5-е изд., испр. – М. : Дрофа, 2018. – 302 с.

### **РАЗРАБОТАНО И СОГЛАСОВАНО:**

Зав. кафедрой ГТСБЭ \_\_\_\_\_ В.В. Дегтярёв

Проректор по УВРиМП \_\_\_\_\_ М.Н. Шумкова

Ответственный секретарь  
приёмной комиссии \_\_\_\_\_ И.А. Веде