



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»



УТВЕРЖДАЮ

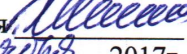
председатель
приемной комиссии АНО ВО СКСИ
С.Е. Шиянов
« 20 » сентября 20 17 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ,
ПРОВОДИМОГО ИНСТИТУТОМ САМОСТОЯТЕЛЬНО,
ПО БИОЛОГИИ НА 2018/19 УЧЕБНЫЙ ГОД**

для поступающих по различным условиям поступления и основаниям приема

Разработана:

член экзаменационной комиссии по проведению вступительных испытаний по биологии,
канд.хим.наук, доцент кафедры иностранных языков и туризма

И.М. Холковская 
« 27 » сентября 2017г.

Ставрополь, 2017



СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Требования, предъявляемые к уровню подготовки поступающего на обучение	3
Содержание программы	5
Рекомендуемая литература	7
Общие правила проведения вступительного испытания и шкалы оценивания	7



Пояснительная записка

Программа вступительного испытания по биологии для поступающих на обучение подготовлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по биологии и федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии и имеет целью проверить соответствие уровня подготовки поступающих на обучение требованиям, необходимым для поступления на образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата.

Модель программы вступительных испытаний по биологии в совокупности охватывает основные разделы курса, базовые положения различных областей биологии.

Требования, предъявляемые к уровню подготовки поступающего на обучение

Поступающие на обучение должны:

1. *знать и понимать:*

1.1. положения биологических законов, теорий, закономерностей, правил, гипотез:

- основные положения биологических теорий (клеточная; хромосомная; синтетическая теория эволюции, антропогенеза);
- основные положения учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере);
- сущность законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); сущность закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды);
- сущность гипотез (чистоты гамет, происхождения жизни, происхождения человека);

1.2. строение и признаки биологических объектов:

- клеток прокариот и эукариот: химический состав и строение органоидов; генов, хромосом, гамет; вирусов, одноклеточных и многоклеточных организмов царств живой природы (растений, животных, грибов и бактерий), человека;
- вида, популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы;

1.3 сущность биологических процессов и явлений:

- обмен веществ и превращения энергии в клетке и организме, пластический и энергетический обмен, питание, фотосинтез, хемосинтез, дыхание, брожение, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост;
- митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных;
- оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; развитие и размножение, индивидуальное развитие организма (онтогенез);
- взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного отбора;
- действие движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания;
- круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;

1.4 современную биологическую терминологию и символику по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции;

1.5 особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения

2. *уметь:*

2.1 **объяснять:**

- роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира;



- единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила;
- отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека;
- причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций;
- взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем;
- необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды;
- причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас;
- место и роль человека в природе, родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека;
- зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

2.2 устанавливать взаимосвязи:

- строения и функций молекул, органоидов клетки; органов и систем органов;
- пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза;
- движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;

2.3 решать задачи по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции;

2.4 составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

2.5 распознавать и описывать:

- клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию;
- биологические объекты по их изображению; экосистемы и агроэкосистемы;

2.6 выявлять:

- отличительные признаки отдельных организмов;
- приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных;
- абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах;
- источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);

2.7 сравнивать (и делать выводы на основе сравнения):

- биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы);
- процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез);
- митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение;
- формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции;

2.8 определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе;

2.9 анализировать:

- различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов;
- состояние окружающей среды, влияние факторов риска на здоровье человека, последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере;
- результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию

3. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

- для обоснования правил поведения в окружающей среде; мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;



травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; инфекционных и простудных заболеваний; стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Содержание программы

«Биология как наука. Методы научного познания»

Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира. Уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный. Биологические системы. Общие признаки биологических систем: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, движение, рост и развитие, воспроизведение, эволюция

«Клетка как биологическая система»

Современная клеточная теория, ее основные положения, роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Развитие знаний о клетке. Клеточное строение организмов – основа единства органического мира, доказательство родства живой природы. Многообразие клеток. Прокариотические и эукариотические клетки. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов. Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Взаимосвязь строения и функций неорганических и органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека. Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа ее целостности. Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов. Энергетический и пластический обмен, их взаимосвязь. Стадии энергетического обмена. Брожение и дыхание. Фотосинтез, его значение, космическая роль. Фазы фотосинтеза. Световые и темновые реакции фотосинтеза, их взаимосвязь. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле. Генетическая информация в клетке. Гены, генетический код и его свойства. Матричный характер реакций биосинтеза. Биосинтез белка и нуклеиновых кислот. Клетка – генетическая единица живого. Хромосомы, их строение (форма и размеры) и функции. Число хромосом и их видовое постоянство. Соматические и половые клетки. Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Митоз. Мейоз. Фазы митоза и мейоза. Развитие половых клеток у растений и животных. Деление клетки: основа роста, развития и размножения организмов. Роль мейоза и митоза.

«Организм как биологическая система»

Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы. Вирусы – неклеточные формы жизни. Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения, сходство и различие полового и бесполого размножения. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение. Онтогенез и присущие ему закономерности. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Причины нарушения развития организмов. Генетика, ее задачи. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Методы генетики. Основные генетические понятия и символика. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Закономерности наследственности, их цитологические основы. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы (моно- и дигибридное скрещивание). Законы Т. Моргана: сцепленное наследование признаков, нарушение сцепления генов. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Взаимодействие генов. Генотип как целостная система. Генетика человека. Методы изучения генетики человека. Решение генетических задач. Составление схем скрещивания. Закономерности изменчивости. Ненаследственная (модификационная) изменчивость. Норма реакции. Наследственная изменчивость: мутационная, комбинативная. Виды мутаций и их причины. Значение изменчивости в жизни организмов и в эволюции. Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины,



профилактика. Вредное влияние мутагенов, алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки. Защита среды от загрязнения мутагенами. Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм. Селекция, ее задачи и практическое значение. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции: учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений; закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции и их генетические основы. Методы выведения новых сортов растений, пород животных, штаммов микроорганизмов. Значение генетики для селекции. Биологические основы выращивания культурных растений и домашних животных. Биотехнология, ее направления. Клеточная и генная инженерия, клонирование. Роль клеточной теории в становлении и развитии биотехнологии. Значение биотехнологии для развития селекции, сельского хозяйства, микробиологической промышленности, сохранения генофонда планеты. Этические аспекты некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, направленные изменения генома).

«Система и многообразие органического мира»

Многообразие организмов. Значение работ К. Линнея и Ж.-Б. Ламарка. Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность. Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями. Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников. Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений. Многообразие растений. Основные отделы растений. Классы покрытосеменных, роль растений в природе и жизни человека. Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека. Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных.

«Организм человека и его здоровье»

Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения. Распознавание (на рисунках) тканей, органов, систем органов. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфообращения. Размножение и развитие человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов. Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммунитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции. Высшая нервная деятельность. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека. Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи. Психическое и физическое здоровье человека. Факторы здоровья (аутотренинг, закаливание, двигательная активность). Факторы риска (стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение). Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

«Эволюция живой природы»



Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способы видообразования. Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, виды борьбы за существование. Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С.Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов. Макроэволюция. Направления и пути эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Происхождение человека. Человек как вид, его место в системе органического мира. Гипотезы происхождения человека. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среда, адаптации к ней человека.

«Экосистемы и присущие им закономерности»

Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические, их значение. Антропогенный фактор. Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Видовая и пространственная структура экосистемы. Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья. Правила экологической пирамиды. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей и сетей питания). Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Агроэкосистемы, основные отличия от природных экосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Живое вещество, его функции. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот веществ и превращение энергии в биосфере, роль в нем организмов разных царств. Эволюция биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы. Правила поведения в природной среде.

Рекомендуемая литература

Основная:

1. Тулякова О.В. Биология [Электронный ресурс]: учебник/ О.В. Тулякова— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21902.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Биология [Электронный ресурс]: для поступающих в вузы/ Р.Г. Заяц [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 640 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35467.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная:

3. Биология в таблицах и схемах [Электронный ресурс]: для школьников и абитуриентов/ — Электрон.текстовые данные.— СПб.: Виктория плюс, 2016.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58063.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Заяц Р.Г. Биология. Тесты [Электронный ресурс]: для поступающих в вузы/ Р.Г. Заяц, В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 750 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48001.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Общие правила проведения вступительного испытания и шкалы оценивания

Форма проведения вступительного испытания

Форма проведения институтом вступительного испытания по биологии для поступающих на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата по



различным условиям поступления и основаниям приема – письменное бланковое тестирование.

Право для прохождения вступительных испытаний в форме письменного бланкового тестирования определяется ежегодными правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры в институт. Процедура проведения вступительного испытания по биологии, проводимого Институтом самостоятельно, осуществляется в соответствии с правилами института, регламентирующими порядок проведения вступительного испытания.

Общая продолжительность вступительного испытания составляет 3 часа 30 минут (210 минут).

Работа по биологии содержит 28 заданий и состоит из 2-х частей, различающихся по форме и уровню сложности.

Часть 1 содержит 23 задания с кратким ответом двух уровней сложности: 13 заданий базового уровня сложности (1-4, 6, 7, 11, 12, 15, 17, 18, 22, 23) и 10 заданий повышенного уровня сложности (5, 8, 9, 10, 13, 14, 16, 19-21) с ответом в виде слова (словосочетания), числа или последовательности цифр, записанных без пробелов и разделительных символов или с ними в бланке ответов №1:

8 – с множественным выбором с рисунком или без него;

6 – на установление соответствия с рисунком или без него;

3 – на установление последовательности систематических таксонов, биологических объектов, процессов, явлений;

3 – на решение биологических задач по цитологии и генетике;

1 – на дополнение недостающей информации в схеме;

1 – на дополнение недостающей информации в таблице;

1 – на анализ информации, представленной в графической или табличной форме.

В части 2 представлены 5 заданий (25–28) высокого уровня сложности, требующих развернутого ответа, ответы к которым записываются в бланке ответов №2. Задания этой части работы нацелены на выявление у поступающих на обучение высокого уровня биологической подготовки.

Шкалы оценивания, система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Результаты письменного бланкового тестирования по биологии оцениваются по 100-балльной шкале.

Задание с кратким ответом части 1 считается выполненным верно, если правильно указаны требуемое слово (словосочетание), цифра (последовательность цифр). Каждое из заданий 1, 2, 3, 4 оценивается 1 баллом, 0 баллов во всех иных случаях. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания.

Каждое из заданий 6, 18, 22, 23 оценивается 2 баллами, 0 баллов во всех иных случаях. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания.

За выполнение каждого из заданий 7, 12, 15, 17 выставляется 3 балла за полное правильное выполнение, 2 балла за выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой наряду со всеми верными цифрами) или неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры); 1 балл за выполнение задания с двумя ошибками (двумя неверно указанными, в том числе лишними, цифрами наряду со всеми верными цифрами) или неполное выполнение задания (отсутствие двух необходимых цифр); 0 баллов во всех остальных случаях.

За выполнение каждого из заданий 9, 19 выставляется 4 балла за полное правильное выполнение, 2 балла за выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой наряду со всеми верными цифрами), или неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры); 1 балл за выполнение задания с двумя ошибками (двумя неверно указанными, в том числе лишними, цифрами наряду со всеми верными цифрами) или неполное выполнение задания (отсутствие двух необходимых цифр); 0 баллов во всех остальных случаях.



За выполнение каждого из заданий 5, 8, 10, 11, 13, 14, 16, 20, 21 выставляется 4 балла, если указана верная последовательность цифр, 3 балла, если допущена одна ошибка, 2 балла, если допущено две ошибки, 1 балл, если допущено три ошибки, 0 баллов во всех остальных случаях.

В части 2 задание 24 оценивается максимально 5 баллами, задания 25–27 оцениваются максимально 6 баллами, задание 28 оценивается максимально 9 баллами. Проверка выполнения заданий части 2 проводится членами экзаменационной комиссии по биологии на основе специально разработанной системы критериев. По результатам первой и второй проверок члены экзаменационной комиссии по биологии независимо друг от друга выставляют баллы за каждый ответ на задания с развернутым ответом. В случае расхождения баллов, выставленных двумя членами экзаменационной комиссии по биологии, назначается третья проверка.

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом	Баллы
Задание 24. Ответ включает все требуемые вопросом элементы и не содержит биологических ошибок	5
Ответ включает один требуемый вопросом элемент, ИЛИ ответ включает два требуемых вопросом элемента, но содержит биологические ошибки	3
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	5
Задания 25. Ответ включает все требуемые вопросом элементы и не содержит биологических ошибок	6
Ответ включает два требуемых вопросом элемента и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает три требуемых вопросом элемента, но содержит биологические ошибки	5
Ответ включает один из требуемых вопросом элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает два требуемых вопросом элемента, но содержит биологические ошибки	3
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	6
Задание 26. В ответе указаны и исправлены все ошибки. Ответ не содержит лишней неверной информации	6
В ответе указаны две-три ошибки, но исправлены только две. За неправильно названные и исправленные предложения баллы не снижаются	5
В ответе указаны одна–три ошибки, но исправлена только одна. За неправильно названные и исправленные предложения баллы не снижаются	3
Ответ неправильный: все ошибки определены и исправлены неверно, ИЛИ указаны одна–три ошибки, но не исправлена ни одна из них	0
<i>Максимальный балл</i>	6
Задание 27. Ответ включает в себя все названные заданием элементы	6
Ответ включает в себя любые два из названных заданием элементов	5
Ответ включает в себя только один из названных заданием элементов	3
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	6
Задание 28. Ответ включает все требуемые вопросом элементы, не содержит биологических ошибок	9
Ответ включает два из требуемых вопросом элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает три требуемых вопросом элемента, но содержит биологические ошибки	7
Ответ включает один из требуемых вопросом элементов и не содержит биологических	5



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

ошибок, ИЛИ ответ включает два из требуемых вопросом элементов, но содержит биологические ошибки	
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	9

Баллы, полученные за выполненные задания поступающим на обучение, суммируются и фиксируются в ведомости результатов вступительного испытания.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождения вступительного испытания по биологии устанавливается 36 баллов.