

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫГИНА
(ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»
(НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
по учебной дисциплине

БД.09. Биология

Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Новосибирск 2024

Лист согласований ФОМ

Разработчик:

канд.биол.наук

Ю.А. Жигулина

Рецензент:

доц., канд. техн.наук

Г.Г. Печурина

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры БЖиФВ,
протокол № 1 от 30 августа 2024 г.

Зав. кафедрой БЖиФВ

доц., канд.техн.наук

О.В. Тихонова

ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Перечень формируемых результатов освоения учебной дисциплины Биология:

1) личностные результаты:

код	Формулировка личностного результата
ЛР16	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений
ЛР24	готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность
ЛР25	интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы
ЛР26	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни
ЛР27	сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем
ЛР28	планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества
ЛР29	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде
ЛР30	умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их
ЛР31	расширение опыта деятельности экологической направленности

2) метапредметные результаты:

код	Формулировка метапредметного результата
МР1	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне
МР2	устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения
МР3	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения
МР4	выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях
МР5	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности
МР7	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем
МР8	способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР9	овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов
МР10	формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами
МР12	выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения
МР13	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях

MP14	давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт
MP15	разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов
MP16	осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду
MP17	уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности
MP19	выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения
MP20	ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения

3) предметные результаты:

код	Формулировка предметного результата для дисциплины Биология
ПР 1 баз.ур.	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем
ПР 2 баз.ур.	сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация
ПР 3 баз.ур.	сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека
ПР 4 баз.ур.	сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам
ПР 5 баз.ур.	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ПР 6 баз.ур.	сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере
ПР 7 баз.ур.	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседнев-

	ной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
ПР 8 <i>баз.ур.</i>	сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ПР 9 <i>баз.ур.</i>	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию
ПР 10 <i>баз.ур.</i>	сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Коды предметных, метапредметных, личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Наименование оценочного средства
	Введение	ЛР16, ЛР24-31, МР1-5, МР7-10, МР12-17, МР19-20 ПР <i>баз.ур</i> 1-10	Собеседование на зачете
1.	Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение и многообразие	ЛР16, ЛР24-31, МР1-5, МР7-10, МР12-17, МР19-20 ПР <i>баз.ур</i> 1-10	• Текущий контроль (Собеседование)
2.	Химический состав живых организмов	ЛР16, ЛР24-31, МР1-5, МР7-10, МР12-17, МР19-20 ПР <i>баз.ур</i> 1-10	• Собеседование на зачете
3.	Строение клетки	ЛР16, ЛР24-31, МР1-5, МР7-10, МР12-17, МР19-20 ПР <i>баз.ур</i> 1-10	• Текущий контроль (Собеседование)
4.	Обмен веществ и превращение энергии	ЛР16, ЛР24-31, МР1-5, МР7-10, МР12-17, МР19-20 ПР <i>баз.ур</i> 1-10	• Собеседование на зачете

5.	Размножение и индивидуальное развитие организма	ЛР16, ЛР24-31, МР1-5, МР7-10, МР12-17, МР19-20 ПР баз.ур 1-10	• Текущий контроль (Собеседование)
6.	Генетика и селекция	ЛР16, ЛР24-31, МР1-5, МР7-10, МР12-17, МР19-20 ПР баз.ур 1-10	• Собеседование на зачете
7.	Эволюция	ЛР16, ЛР24-31, МР1-5, МР7-10, МР12-17, МР19-20 ПР баз.ур 1-10	• Собеседование на зачете
8.	Экология - учение о биосфере	ЛР16, ЛР24-31, МР1-5, МР7-10, МР12-17, МР19-20 ПР баз.ур 1-10	• Текущий контроль (Собеседование)
	<i>Раздел 1-8</i>	ЛР16, ЛР24-31, МР1-5, МР7-10, МР12-17, МР19-20 ПР баз.ур 1-10	• Зачет

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО Собеседование

Вопросы для подготовки к собеседованию по дисциплине Биология

Тема 1. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение и многообразие

Предмет биологии.

Классификация биологических наук.

Задачи , присущие биологии.

Свойства живой материи

Признаки (свойства) живой материи.

Иерархия природных систем.

Уровни организации живой природы

Описание, обозначение и классификация существующих и вымерших организмов по таксонам.

Тема 3. Строение клетки

Смысл клеточной теории строения организмов.

Докажите, что клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов.

Технология изучения строения клеток эукариот, строения и многообразия клеток растений и животных с помощью микропрепаратов.

Технология наблюдения клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.

Технология приготовления и описания микропрепаратов клеток растений.

Сравните строение клеток растений и животных по готовым микропрепаратам

Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организма

Хромосомный набор, клеточный цикл, деление эукариотических клеток, деление прокариотических клеток.

Стадии митоза и стадии мейоза.

Расскажите о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов.

Самостоятельно найдите отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки.

Основные стадии онтогенеза на примере развития позвоночных животных.

Охарактеризуйте стадии постэмбрионального развития на примере человека.

Назовите причины нарушений в развитии организмов.

Тема 8. Экология - учение о биосфере

Технология составления сравнительной характеристики сред обитания и адаптаций к ним живых организмов.

Факторы, влияющие на адаптацию к среде обитания живых организмов.

Назовите черты приспособленности организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной) .

Понятие «популяция».

Статистические показатели популяции.

Динамические показатели популяции

Приведите пример экологических системам, их видовой и пространственной структур.

В чем причины устойчивости и смены экосистем.

Конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

Продемонстрируйте умение строить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе, а также экологические пирамиды.

Продemonстрируйте знание отличительных признаков искусственных сообществ агроэкосистемы и урбоэкосистемы.

Технология описания антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.

Технология сравнительного описания одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля).

Технология составления схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и агроценозе.

Основные положения учения В. И. Вернадского о биосфере как о глобальной экосистеме.

Расскажите о схеме экосистемы на примере биосферы, круговороте веществ и превращении энергии в биосфере.

Докажите роль живых организмов в биосфере на конкретных примерах

Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студентом использована правильная структура ответа, выводы опираются на факты, видно понимание ключевой проблемы, выделяются понятия, выявлено умение переходить от частного к общему, видна чёткая последовательность

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если структура ответа не всегда удачна, предложения не совершенны лексически, упущены факты, ключевая проблема не совсем понята., встречаются ошибки в деталях или фактах, имеются логические неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если отсутствуют элементы ответа, Сбивчивое повествование, незаконченные предложения, упускаются важные факты, ошибки в выделении ключевой проблемы, частичное нарушение причинно- следственных связей.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выявляется неумение сформулировать вводную часть и большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются, неумение выделить ключевую проблему, выявляется незнание фактов и деталей, не понимает причинно - следственных связей.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Биология

Форма проведения промежуточной аттестации:

зачет (1 семестр).

Процедура проведения: зачет проводится в форме собеседования по вопросам.

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Основные свойства живых систем.
2. Общие сведения о клетке.
3. Деление клетки.
4. Мутации
5. Понятие об организме.
6. Органы и ткани многоклеточных организмов.
7. Органы и ткани растений.
8. Органы и ткани многоклеточных животных.
9. Типы размножения организмов.
10. Индивидуальное развитие цветковых растений.
11. Индивидуальное развитие животных .
12. Изменчивость организмов
13. Понятие о виде в биологии.
14. Основы биологической систематики.
15. Учение о популяции.
16. Демография популяций.
17. Генетический состав популяций.
18. Особенности биологической организации основных царств.
19. Видовое богатство биосферы.
20. Биоценотический уровень живой материи.
21. Понятие о биоценозе.
22. Видовое богатство биоценозов.
23. Пространственная неоднородность биоценозов
24. Трофические уровни биоценозов.
25. Основные типы связей между видами.
26. Понятие об экосистеме.
27. Экологическая ниша.
28. Потоки вещества, энергии и информации в экосистемах.
29. Биомасса и биологическая продуктивность экосистем.
30. Понятие о биосфере.
31. Биосфера и человечество.
32. Происхождение человека.
- 33 . Факторы эволюции человека.
34. Генетика человека.
35. Роль среды и наследственности в фенотипе человека.
36. Современная биологическая эволюция человека.
37. Биосоциальная природа человека.
38. Проблема происхождения живой материи.
39. Гипотезы о возникновении жизни на Земле.
40. Эволюционная концепция Ч.Дарвина.
41. Синтетическая теория эволюции (СТЭ).
42. Происхождение домашних организмов и искусственный отбор.
43. Борьба за существование и естественный отбор.
44. Методы искусственной эволюции.
45. Факторы биологической эволюции.

46. Эволюционные адаптации.
47. Видообразование.
48. Биологический прогресс.
49. Проблема вымирания.
50. Современный этап биологической эволюции.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он:

- в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов.

Зачёт может проходить в форме тестирования. Список тестовых вопросов представлен в таблице

Уровень сложности	Номер задания	Инструкция и текст задания (в т.ч. с вариантами ответов)	Правильный ответ	Тип задания
базовый	1.1	Какое свойство живого является ключевым отличием от объектов неживой природы и обеспечивает способность организмов поддерживать постоянство своего химического состава и физиологических процессов (<i>гомеостаз</i>)? А) Рост Б) Обмен веществ и энергии В) Раздражимость Г) Движение	б	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.2	Какой химический элемент является универсальным строительным материалом органических молекул, обладающим уникальной способностью образовывать длинные цепи и разветвлённые структуры (катенация)? А) Кислород Б) Водород В) Углерод Г) Азот	в	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.3	Немембранный органоид, состоящий из большой и малой субъединиц, ответственный за синтез белка путём трансляции информации с <i>мРНК</i> , — это: А) Рибосома Б) Лизосома В) Митохондрия Г) Аппарат Гольджи	а	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.4	На каком этапе энергетического об-	б	Задания закрытого

Уровень сложности	Номер задания	Инструкция и текст задания (в т.ч. с вариантами ответов)	Правильный ответ	Тип задания
		мена (клеточного дыхания) происходит расщепление глюкозы до двух молекул пировиноградной кислоты (ПВК) с образованием чистого выигрыша в две молекулы АТФ? А) Подготовительный этап Б) Бескислородный этап (гликолиз) В) Кислородный этап (гидролиз) Г) Фотолиз воды		типа с выбором одного ответа
	1.5	Процесс образования мужских половых клеток у покрытосеменных растений, включающий мейоз и формирование микроспор с последующим митозом, называется: А) Оогенез Б) Микрогаметогенез В) Макроспорогенез Г) Опыление	б	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.6	При скрещивании дигетерозиготы (AaBb) с двойным рецессивом (aabb) наблюдается расщепление по фенотипу 1:1:1:1. Какое расстояние между генами в морганидах наиболее вероятно при таком результате? А) 0 морганид (сцепленное наследование) Б) 10 морганид В) 25 морганид Г) 50 морганид (независимое наследование)	г	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.7	Какая форма естественного отбора действует в относительно постоянных условиях среды, направлена против особей с отклонениями от средней нормы и поддерживает стабильность популяции? А) Движущий отбор Б) Стабилизирующий отбор В) Дизруптивный отбор Г) Половой отбор	б	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.8	Группа организмов одного вида, длительное время обитающая на определённой территории и в той или иной степени изолированная от других аналогичных групп того же вида, — это: А) Популяция Б) Биоценоз В) Экосистема Г) Вид	а	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.9	Согласно теории симбиогенеза, некоторые органоиды эукариотической клетки произошли от свободноживущих прокариот. Какой органоид НЕ входит в число тех, чьё происхождение объясняется этой теорией? А) Митохондрии Б) Хлоропласты В) Ядро Г) Жгутики и реснички	в	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.10	Какой процесс обеспечивает точное	б	Задания закрытого

Уровень сложности	Номер задания	Инструкция и текст задания (в т.ч. с вариантами ответов)	Правильный ответ	Тип задания
		удвоение ДНК перед делением клетки, в результате которого каждая дочерняя клетка получает идентичную копию генетического материала? А) Трансляция Б) Репликация В) Транскрипция Г) Денатурация		типа с выбором одного ответа
	1.11	Какой основной пигмент участвует в процессе фотосинтеза, поглощая световую энергию преимущественно в красной и синей областях спектра? А) Каротиноиды Б) Ксантофиллы В) Хлорофилл Г) Антоцианы	в	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.12	Процесс индивидуального развития организма от зарождения до естественной смерти называется: А) Онтогенез Б) Филогенез В) Метаморфоз Г) Эмбриогенез	а	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.13	Метод гибридизации, при котором для получения эффекта гетерозиса сначала получают чистые линии (самоопыление), а затем их скрещивают между собой, широко применяется в селекции: А) Животных Б) Перекрёстноопыляемых растений (например, кукурузы) В) Самоопыляющихся растений (например, пшеницы) Г) Бактерий	б	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.14	Появление сходных признаков у неродственных видов в результате приспособления к схожим условиям обитания (например, форма тела акулы и дельфина) называется: А) Дивергенция Б) Конвергенция В) Параллелизм Г) Ароморфоз	б	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
	1.15	Кто из учёных ввёл в науку термин «биосфера» и создал целостное учение о ней как об активной оболочке Земли, преобразуемой живым веществом? А) Карл Линней Б) Владимир Вернадский В) Чарльз Дарвин Г) Грегор Мендель	б	Задания закрытого типа с выбором одного ответа
повышенный	1.16	Расположите этапы энергетического обмена (клеточного дыхания) в правильной последовательности: 1) Окислительное фосфорилирование на кристах митохондрий 2) Гликолиз в цитоплазме клетки 3) Цикл Кребса в матриксе митохон-	231	Задания закрытого типа на установление последовательности

Уровень сложности	Номер задания	Инструкция и текст задания (в т.ч. с вариантами ответов)	Правильный ответ	Тип задания
		дрий		
	1.17	Установите соответствие между законом Менделя и его формулировкой: А) Закон единообразия гибридов первого поколения Б) Закон расщепления В) Закон независимого наследования признаков 1) Расхождение аллельных генов происходит гаметогенезе, и их парность восстанавливается при оплодотворении 2) При скрещивании гомозиготных особей, анализируемых по одной паре альтернативных признаков, всё первое поколение единообразно 3) Каждая пара альтернативных признаков наследуется независимо от других пар в ряду поколений	А-2, Б-1, В-3	Задания закрытого типа на установление соответствия
	1.18	Соотнесите органоид эукариотической клетки с его функцией: А) Рибосома Б) Митохондрия В) Ядро Г) Гладкая ЭПС 1) Синтез липидов и углеводов, детоксикация веществ 2) Хранение и передача наследственной информации 3) Сборка белковой молекулы из аминокислот 4) Синтез АТФ в процессе клеточного дыхания	А-3, Б-4, В-2, Г-1	Задания закрытого типа на установление соответствия
	1.19	Расположите стадии эмбрионального развития хордовых животных в правильном порядке: 1) Дробление зиготы. 2) Образование бластулы. 3) Гастрюляция (образование гастрюлы и зародышевых листков). 4) Нейрула (формирование осевого комплекса органов).	1234	Задания закрытого типа на установление последовательности
	1.20	Установите соответствие между видом мутации и её примером: А) Генная Б) Хромосомная В) Геномная 1) Замена одного нуклеотида в последовательности ДНК, приводящая к замене аминокислоты в белке 2) Утрата участка хромосомы или поворот её фрагмента на 180 градусов 3) Увеличение числа полных гаплоидных наборов хромосом (например, триплоидия)	А-1, Б-2, В-3	Задания закрытого типа на установление соответствия
высокий	1.21	Как называется процесс расхождения признаков у родственных видов, возникающий в результате приспособления к разным условиям обитания?	Эталонный ответ (дивергенция)	Задания открытого типа с вводом слова
	1.22	Какой уровень организации живой	Эталонный ответ	Задания открытого

Уровень сложности	Номер задания	Инструкция и текст задания (в т.ч. с вариантами ответов)	Правильный ответ	Тип задания
		природы является элементарной единицей эволюции, так как именно на этом уровне происходят процессы наследственности и изменчивости? (Введите порядковый номер уровня: 1 — Молекулярный, 2 — Клеточный, 3 — Организменный, 4 — Популяционно-видовой)	(4)	типа с вводом числа
	1.23	Как называется свойство высокоорганизованных систем поддерживать своё динамическое равновесие и относительное постоянство внутренней среды?	Эталонный ответ (гомеостаз)	Задания открытого типа с вводом слова
	1.24	Как называется свойство живых систем, заключающееся в способности передавать свои признаки и особенности развития потомству?	Эталонный ответ (наследственность)	Задания открытого типа с вводом слова
	1.25	Как называются органические соединения, являющиеся полимерами, построенными из мономеров-аминокислот, и выполняющие в организме каталитическую, структурную, транспортную и другие функции?	Эталонный ответ (белки)	Задания открытого типа с вводом слова

Таблица – Ключи к оцениванию тестов

Номер задания	Правильный ответ	Критерий оценивания
1.1	б	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.2	в	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.3	а	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.4	б	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.5	б	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.6	г	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.7	б	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.8	а	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.9	в	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.10	б	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.11	в	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.12	а	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.13	б	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи

Номер задания	Правильный ответ	Критерий оценивания
1.14	б	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.15	б	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.16	231	2 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.17	А-2, Б-1, В-3	2 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.18	А-3, Б-4, В-2, Г-1	2 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.19	1234	2 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.20	А-1, Б-2, В-3	2 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.21	Эталонный ответ (дивергенция)	3 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.22	Эталонный ответ (4)	3 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.23	Эталонный ответ (гомеостаз)	3 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.24	Эталонный ответ (наследственность)	3 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
1.25	Эталонный ответ (белки)	3 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи

Таблица – Система оценивания тестовых заданий

Тип задания	Номера заданий	Указания по оцениванию	Результат оценивания, баллы
Задания закрытого типа с выбором одного ответа	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15	Считается верным, если выбран необходимый вариант	1 балл – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
Задания закрытого типа на установление соответствия	1.17, 1.18, 1.20	Считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями из другого)	2 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
Задания закрытого типа на установление последовательности	1.16, 1.19	Считается верным, если правильно установлена вся последовательность	2 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи
Задания открытого типа с вводом слова	1.21, 1.23, 1.24, 1.25	Считается верным, если ответ совпадает с эталонным	3 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи

Тип задания	Номера заданий	Указания по оцениванию	Результат оценивания, баллы
Задания открытого типа с вводом числа	1.22	Считается верным, если ответ совпадает с эталонным	3 балла – полное соответствие, 0 баллов – остальные случаи

Критерии оценивания

Уровень освоения	Критерии
85-100 баллов (оценка «отлично»)	Представлен развернутый ответ на теоретический вопрос. Студент ориентируется в излагаемом материале, отвечает на дополнительные вопросы, связанные демонстрирует глубокие теоретические знания, знание первоисточников
70-84 баллов (оценка «хорошо»)	Представлен достаточно развернутый ответ на теоретический вопрос. Студент отвечает на дополнительные вопросы, допуская одну-две неточности в ответе, демонстрирует достаточный уровень теоретических знаний, знание первоисточников
50-69 баллов (оценка «удовлетворительно»)	Представлен не полный ответ на теоретический вопрос. Студент демонстрирует достаточный уровень теоретических знаний, однако затрудняется отвечать на отдельные вопросы
0-49 баллов (оценка «не удовлетворительно»)	Теоретический вопрос не раскрыт, либо дан ответ только на один из вопросов билета. Студент затрудняется отвечать на дополнительные вопросы