

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
Д.А. Валишин  
" 25 " \_\_\_\_\_ г.



## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### Теория эволюции

Разработчик	кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
Специальность/Направление подготовки	06.05.01 Биотехнология и биоинформатика
Наименование ООП	06.05.01 Биотехнология и биоинформатика
Квалификация	Биотехнолог и биоинформатик
ФГОС ВО	Утвержден Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. №973

Уфа 2023

## Цель и задачи ФОМ (ФОС)

**Цель ФОМ (ФОС)** – установить уровень сформированности компетенций у обучающихся, изучивших дисциплину «Теория эволюции».

**Основной задачей ФОМ (ФОС)** дисциплины «Теория эволюции» является проверка знаний, умений и владений обучающегося согласно матрице компетенций рассматриваемого по направлению подготовки.

### Паспорт оценочных материалов по дисциплине «Теория эволюции».

№	Наименование пункта	Значение
1.	Специальность/Направление подготовки	06.05.01 Биотехнология и биоинформатика
2.	Кафедра	Фундаментальной и прикладной микробиологии
3.	Автор-разработчик	Гимранова Ирина Анатольевна
4.	Наименование дисциплины	Теория эволюции
5.	Общая трудоемкость по учебному плану	108 ч (3 ЗЕ)
6.	Наименование папки	Фонд оценочных средств по дисциплине «Теория эволюции»
7.	Количество заданий всего по дисциплине	140
8.	Количество заданий	25
9.	Из них правильных ответов должно быть (%):	
10.	Для оценки «отл» не менее	91%
11.	Для оценки «хор» не менее	81%
12.	Для оценки «удовл» не менее	71%
13.	Время (в минутах)	50 минут
14.	Вопросы к аттестации	42

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1. Знать метод системного анализа, способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации.</p> <p>УК-1.2. Уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет оценку адекватности информации о проблемной ситуации путём выявления диалектических и формальнологических противоречий в анализируемой информации.</p> <p>УК-1.3. Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; навыком выбора методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации.</p>
<p>ОПК-1. Способен проводить наблюдения, описания, идентификацию и научную классификацию организмов (прокариот, грибов, растений и животных)</p>	<p>ОПК-1.1. Знать способы проведения наблюдения, описания, идентификации и научной классификации организмов (прокариот, грибов, растений и животных).</p> <p>ОПК-1.2. Уметь использовать способы проведения наблюдения, описания, идентификации и научной классификации организмов (прокариот, грибов, растений и животных).</p> <p>ОПК-1.3. Владеть способами проведения наблюдения, описания, идентификации и научной классификации организмов (прокариот, грибов, растений и животных).</p>

### Задания

На закрытый вопрос рекомендованное время – 2 мин.

На открытое задание рекомендованное время – 4 мин.

Компетенции /индикаторы достижения компетенции	Тестовые вопросы	Правильные ответы
УК1/УК1.1	1. В НАПРАВЛЕНИИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ОРГАНИЗМОВ К СРЕДЕ ОБИТАНИЯ ДЕЙСТВУЕТ: а) естественный отбор б) искусственный отбор в) наследственная изменчивость г) борьба за существование	а
УК1/УК1.1	2. СОХРАНЕНИЕ ФЕНОТИПА ОСОБЕЙ В ПОПУЛЯЦИИ В ДЛИТЕЛЬНОМ РЯДУ ПОКОЛЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ: а) стабилизирующей формы отбора б) движущей формой отбора в) дрейфа генов г) мутационного процесса	в
УК1/УК1.1	3. ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ СЕВЕРНОГО ОЛЕНЯ В ЗОНЕ ТУНДРЫ - ЭТО КРИТЕРИЙ: а) экологический б) генетический в) морфологический г) географический	г
УК1/УК1.1	4. ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА ЯВЛЯЕТСЯ: а) наследственная изменчивость б) модификационная изменчивость в) борьба особей за выживание г) приспособленность популяций к среде обитания	б
УК1/УК1.2	5. ЧИСЛЕННОСТЬ ВОЛКОВ МОЖЕТ БЫТЬ ОГРАНИЧИВАЮЩИМ ФАКТОРОМ ДЛЯ а) зайцев- русаков б) соболей в) медведей г) лиси	а
УК1/УК1.2	6. НАИБОЛЕЕ ОСТРО БОРЬБА ЗА СУЩЕСТВОВАНИЕ ПРОИСХОДИТ МЕЖДУ а) особями одного вида б) особями одного рода в) популяциями разных видов г) популяциями и условиями среды	а
УК1/УК1.2	7. ЕДИНИЦА ЭВОЛЮЦИИ ВИДОВ В ПРИРОДЕ: а) популяция б) порода в) сорт	а

	г) отряд	
УК1/УК1.2	8. КАКОЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ НЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ЗЕМНОВОДНЫХ: а) голая слизистая кожа б) глаза прикрытые веками в) пятипалый тип конечности г) роговой покров чешуи	г
УК1/УК1.3	9. В НАПРАВЛЕНИИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ОРГАНИЗМОВ К СРЕДЕ ОБИТАНИЯ ДЕЙСТВУЕТ а) естественный отбор б) искусственный отбор в) наследственная изменчивость г) борьба за существование	а
УК1/УК1.3	10. НАПРАВЛЯЮЩИМ ФАКТОРОМ ЭВОЛЮЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ а) естественный отбор б) наследственная изменчивость в) географическая изоляция г) дрейф генов	а
УК1/УК1.3	11. ИСХОДНАЯ ЕДИНИЦА СИСТЕМАТИКИ ОРГАНИЗМОВ: а) вид б) род в) популяция г) отдельная особь	а
УК1/УК1.3	12. СЛЕДСТВИЕМ ИЗОЛЯЦИИ ПОПУЛЯЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ а) близкородственное скрещивание б) нарушение их полового состава в) миграция особей на соседнюю территорию г) нарушение их возрастного состава	а
ОПК1/ОПК 1.1	13. В КАКОМ ГОДУ БЫЛ ОПУБЛИКОВАН ТРУД Ч.ДАРВИНА «ПРОИСХОЖДЕНИЕ ВИДОВ ПУТЕМ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА ИЛИ СОХРАНЕНИЕ БЛАГОПРИЯТСТВУЕМЫХ ПОРОД В БОРЬБЕ ЗА ЖИЗНЬ» а) в 1859 году б) в 1849 году в) в 1839 году г) в 1869 году	а
ОПК1/ОПК 1.1	14. В КАКОЕ ВРЕМЯ СФОРМИРОВАЛАСЬ СИНТЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ а) 1930-1950-е годы б) 1901-1920-е годы в) 1910-1930-е годы г) 1901-1930-е годы	а
ОПК1/ОПК 1.1	15. БОЛЬШЕГО ВСЕГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НОВЫХ ВИДОВ ДАЕТ а) мутационная изменчивость	а

	б) комбинативная изменчивость в) изменчивость, обусловленная сочетанием гамет г) изменчивость, обусловленная сочетанием хромосом при мейозе	
ОПК1/ОПК 1.1	16. ПЕРВЫМИ ФОТОСИНТЕЗИРУЮЩИМИ ОРГАНИЗМАМИ БЫЛИ а) цианобактерии б) псилофиты в) водоросли г) плауны	а
ОПК1/ОПК 1.2	17. НАИБОЛЕЕ ПРИМИТИВНЫМИ МНОГОКЛЕТОЧНЫМИ ОРГАНИЗМАМИ ЯВЛЯЮТСЯ а) кишечнополостные в) моллюски б) погонофоры г) плоские черви	а
ОПК1/ОПК 1.2	18. В КАКОМ ПЕРИОДЕ ВОЗНИКЛИ РЕПТИЛИИ а) в карбоне б) в силуре в) в девоне г) в кембрии	в
ОПК1/ОПК 1.2	19. УШАСТЫЕ ТЮЛЕНИ И МОРЖИ ПРОИСХОДЯТ ОТ а) куньих б) медвежьих в) енотовых г) виверровых	а
ОПК1/ОПК 1.2	20. КТО ИЗ УЧЕНЫХ СЧИТАЛ ДВИЖУЩЕЙ СИЛОЙ ЭВОЛЮЦИИ СТРЕМЛЕНИЕ К СОВЕРШЕНСТВУ; УТВЕРЖДАЛ НАСЛЕДОВАНИЕ БЛАГОПРИОБРЕТЕННЫХ ПРИЗНАКОВ? а) Жан-Батист Ламарк б) Карл Линней в) Чарльз Дарвин г) А.Н. Северцов	а
ОПК1/ОПК 1.3	21. ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ ГЛАВНОЙ ДВИЖУЩЕЙ СИЛОЙ ЭВОЛЮЦИИ? а) естественный отбор б) изменчивость в) борьба за существование г) наследственность	а
ОПК1/ОПК 1.3	22. ДЛЯ КАКИХ ПОПУЛЯЦИЙ СПРАВЕДЛИВ ЗАКОН ХАРДИ-ВАЙНБЕРГА? а) для больших б) для малых в) для вымирающих	г

	г) для любых	
ОПК1/ОПК 1.3	23. КАКИЕ ОРГАНЫ ЯВЛЯЮТСЯ ГОМОЛОГИЧНЫМИ? а) конечности позвоночных б) жабры рака и рыбы в) крыло птицы и бабочки г) роющие конечности крота и медведки	а
ОПК1/ОПК 1.3	24. КАКИЕ ОРГАНЫ ЯВЛЯЮТСЯ АНАЛОГИЧНЫМИ? а) роющие конечности крота и медведки б) видоизменения корня у растений в) видоизменения листьев у растений г) конечности позвоночных	а
ОПК1/ОПК 1.3	25. КАКИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ У ЖИВОТНЫХ МОЖНО ОТНЕСТИ К ИДИОАДАПТАЦИИ? а) мимикрия б) четырехкамерное сердце в) возникновение скелета г) теплокровность	а

Компетенции /индикаторы достижения компетенции	Вопросы	Правильные ответы
<i>Дополните</i>		
УК1/УК1.1	26. Основатель научной систематики (классификации)...	К. Линней
УК1/УК1.1	27. С позиций эволюционного учения Ч. Дарвина любое приспособление организмов является результатом...	естественного отбора
УК1/УК1.1	28. В основе эволюционной теории Ч. Дарвина лежит учение о...	естественном отборе
УК1/УК1.1	29. Сохранение фенотипа особей в популяции в длительном ряду поколений является следствием...	стабилизирующей формы отбора
УК1/УК1.1	30. Движущей силой эволюции по Ч. Дарвину является...	естественный отбор
УК1/УК1.1	31. Какая изменчивость не сопровождается изменением генотипа...	модификационная
УК1/УК1.1	32. Главные направления эволюции...	ароморфоз и идиоадаптация
УК1/УК1.1	33. Возникновение какого ароморфоза сопровождалось выходом растений на сушу...	образование органов и тканей
УК1/УК1.1	34. Какой путь эволюции наблюдается у повилики, которая вместо корней имеет присоски и с их помощью всасывает питательные вещества из других растений...	дегенерация

УК1/УК1.1	35. Наука, изучающая форму и строение отдельных органов и их эволюционные изменения...	сравнительная анатомия
УК1/УК1.1	36. Органы, сходные по строению и происхождению, вне зависимости от их функции называются...	гомологами
УК1/УК1.1	37. Индивидуальное развитие организма от зарождения до конца жизни особи называется...	онтогенезом
УК1/УК1.1	38. Развитие позвоночного столба, наличие двух пар конечностей, развитие сердца на брюшной стороне тела позволяют отнести человека к подтипу...	позвоночных
УК1/УК1.1	39. Теплокровность, развитие млечных желез, наличие волос на поверхности тела свидетельствуют о принадлежности человека к классу...	млекопитающих
УК1/УК1.2	40. Множество более частных признаков (величина мозга, развитие больших полушарий, зубная формула, редукция волосяного покрова, вертикальное положение тела и др.) Четко определяют положение человека в системе...	приматов
УК1/УК1.2	41. Кто из перечисленных ниже предков человека является самым древним...	австралопитек
УК1/УК1.2	42. К каким людям относят питекантропа, синантропа, гейдельбергского человека...	древнейшим
УК1/УК1.2	43. Какие из людей первыми овладели членораздельной речью...	неандертальцы
УК1/УК1.2	44. Основной причиной формирования разных рас стали...	географическая изоляция
УК1/УК1.2	45. К биологическим факторам антропогенеза относится...	физиологическая, экологическая, географическая изоляция
УК1/УК1.2	46. Теорию эволюции справедливо считают теорией, созданной...	Ч. Дарвином и А. Уоллесом
УК1/УК1.2	47. У журавленка клюв и ноги оказались длиннее, чем у других птенцов. Это пример...	комбинативной изменчивости
УК1/УК1.2	48. Какая форма изменчивости наблюдается у ягненка, родившегося с короткими кривыми ногами от овцематки с нормальными ногами и явившегося родоначальником новой анконской породы...	мутационная
УК1/УК1.2	49. Направляющий фактор эволюции по Ч. Дарвину...	естественный отбор
УК1/УК1.2	50. Приспособленность по Ч. Дарвину — это результат...	отбора вариантов генов,



		способствующий лучшему выживанию в данных условиях
УК1/УК1.2	51. К вымиранию вида ведет...	биологический регресс
УК1/УК1.2	52. Наука, изучающая ископаемые организмы, условия их жизни, захоронения, называется...	палеонтология
УК1/УК1.3	53. Органы, утратившие в процессе эволюции первоначальное значение для сохранения вида и находившиеся в стадии исчезновения...	рудименты
УК1/УК1.3	54. Историческое развитие организмов это...	филогенез
УК1/УК1.3	55. Человек относится к семейству...	гоминид
УК1/УК1.3	56. Форма естественного отбора, направленная на поддержание и повышение устойчивости реализации в популяции среднего, ранее сложившегося значения признака или свойства...	движущий
УК1/УК1.3	57. К какому времени относится появление кроманьонцев...	200 тыс. лет назад
УК1/УК1.3	58. Микроэволюция — это эволюционные процессы, приводящие к образованию...	видов
УК1/УК1.3	59. Конечности хватательного типа является отличительным признаком...	отряда приматов
УК1/УК1.3	60. При каком видообразовании весь вид в целом постепенно превращается в другой вид...	филетическом
УК1/УК1.3	61. У каких организмов впервые появилась первичная полость тела...	круглых червей
УК1/УК1.3	62. Самым близким генетически к человеку разумному является...	шимпанзе бонобо
УК1/УК1.3	63. При распознавании видов двойников учитывается главным образом критерий...	генетический
ОПК1/ОПК1.1	64. Кто из ученых создал эволюционную теорию, основанную на понятиях борьбы за существование и естественного отбора...	Чарльз Дарвин
ОПК1/ОПК1.1	65. Видообразование путем географической фрагментации с распадением ареала на два и более называется...	аллопатрическое
ОПК1/ОПК1.1	66. Первыми растениями, вышедшими на сушу были...	псилофиты
ОПК1/ОПК1.1	67. Первое определение в науке понятию «вид» дал...	К. Линней
ОПК1/ОПК1.1	68. Основной направляющий фактор эволюции, по Дарвину...	естественный отбор
ОПК1/ОПК1.1	69. Наиболее острая форма	внутривидовая

	борьбы за существование...	
ОПК1/ОПК1.1	70. Элементарная единица эволюции...	отдельная популяция какого-либо вида
ОПК1/ОПК1.1	71. Миграции особей популяции как фактор эволюции приводит к...	обновлению генофонда популяции, либо образованию новой популяции
ОПК1/ОПК1.1	72. Наиболее эффективной преградой для свободного скрещивания особей популяций выступает изоляция...	генетическая
ОПК1/ОПК1.1	73. Учение о формах естественного отбора в популяциях организмов разработал...	И. Шмальгаузен
ОПК1/ОПК1.1	74. Микроэволюция приводит к...	изменению генофонда популяций и образованию новых видов
ОПК1/ОПК1.1	75. По морфологическому критерию птицы отличаются от других хордовых...	интенсивным обменом веществ
ОПК1/ОПК1.2	76. Приспособленность организмов к среде обитания результат...	взаимодействия движущих сил эволюции
ОПК1/ОПК1.2	77. Отбор при котором в популяции сохраняются особи со средней нормой показателя признака, называют...	стабилизирующим
ОПК1/ОПК1.2	78. В направлении приспособления организмов к среде обитания действует...	естественный отбор
ОПК1/ОПК1.2	79. Сходство всех процессов жизнедеятельности у особей одного вида, прежде всего, сходство процессов размножения, относится к критерию...	физиологическому
ОПК1/ОПК1.2	80. Дивергенция проявляется в...	расхождении признаков в процессе эволюции
ОПК1/ОПК1.2	81. Возникновение на Земле класса млекопитающих относится к такому направлению эволюции, как...	ароморфозу
ОПК1/ОПК1.2	82. Эволюционные изменения, не являющиеся узкими приспособлениями к резко выраженным условиям существования, приводящие к общему подъему организации, увеличению интенсивности процессов жизнедеятельности, называется...	ароморфозом
ОПК1/ОПК1.2	83. Прямыми доказательствами эволюции являются...	палеонтологические

ОПК1/ОПК1.2	84. Прерывание потока генов между изолятами, с одной стороны, и действие естественного отбора с другой, приводит к видообразованию...	аллопатрическому
ОПК1/ОПК1.2	85. Борьбу за существование, наследственную изменчивость и естественный отбор можно назвать...	движущими факторами эволюции
ОПК1/ОПК1.2	86. Популяция является основной структурной единицей...	вида
ОПК1/ОПК1.2	87. Совокупность внешних и внутренних признаков организма...	фенотип
ОПК1/ОПК1.2	88. Систему двойных латинских названий в биологическую науку ввел...	Линней
ОПК1/ОПК1.3	89. Главной движущей силой эволюции является...	естественный отбор
ОПК1/ОПК1.3	90. Французским естествоиспытателем, создавшим первую эволюционную теорию был...	Ламарк
ОПК1/ОПК1.3	91. Эволюция это...	историческое необратимое развитие органического мира
ОПК1/ОПК1.3	92. К появлению новых видов приводит...	движущий отбор
ОПК1/ОПК1.3	93. Автор первого эволюционного учения...	Ламарк
ОПК1/ОПК1.3	94. Движущие силы (факторы) эволюции, по Ч. Дарвину...	наследственность, изменчивость, борьба за существование и естественный отбор
ОПК1/ОПК1.3	95. Сходство строения у систематически далеких групп это...	конвергенция
ОПК1/ОПК1.3	96. Наследственная изменчивость в процессе эволюции...	создает новые виды
ОПК1/ОПК1.3	97. Увеличение численности вида в природе свидетельствует о его...	биологическом прогрессе
ОПК1/ОПК1.3	98. Исходным материалом для естественного отбора является...	наследственная изменчивость
ОПК1/ОПК1.3	99. Биологическая эволюция сопровождается...	изменением генетического состава популяций, формированием адаптаций, образованием новых видов
ОПК1/ОПК1.3	100. Элементарный эволюционный материал:	мутации

## Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине

Компетенции /индикаторы достижения компетенции	Вопросы к зачету по дисциплине «Теории эволюции»
УК1/УК1.1	1. Эволюционные идеи в древности.
УК1/УК1.1	2. Генетические основы эволюции.
УК1/УК1.1	3. Развитие эволюционных взглядов в 18 и первой половине 19 века.
УК1/УК1.1	4. Естественный отбор – движущая и направляющая сила эволюции.
УК1/УК1.1	5. Ж.Б. Ламарк и его учение.
УК1/УК1.1	6. Возникновение адаптаций – результат действия естественного отбора.
УК1/УК1.1	7. Непосредственные предшественники Ч. Дарвина.
УК1/УК1.2	8. Вид – основной этап эволюционного процесса.
УК1/УК1.2	9. Предпосылки возникновения дарвинизма.
УК1/УК1.2	10. Видообразование – результат микроэволюции.
УК1/УК1.2	11. Основные положения теории естественного отбора и ее оценка.
УК1/УК1.2	12. Эволюция филогенетических групп.
УК1/УК1.2	13. Формирование классического дарвинизма.
УК1/УК1.2	14. Эволюция органов и функций.
УК1/УК1.3	15. Кризис классического дарвинизма.
УК1/УК1.3	16. Антропогенез. Происхождение и эволюция человека.
УК1/УК1.3	17. Период синтеза генетики и классического дарвинизма.
УК1/УК1.3	18. Сальтационизм.
УК1/УК1.3	19. Формирование синтетической теории эволюции.
УК1/УК1.3	20. Критика эволюционной теории.
УК1/УК1.3	21. Основные черты и этапы истории жизни на Земле.
ОПК1/ОПК1.1	22. Значение эволюционного учения для современной науки.
ОПК1/ОПК1.1	23. Современная критика дарвинизма. Дарвинизм и креационизм сегодня.
ОПК1/ОПК1.1	24. Сетчатая эволюция.
ОПК1/ОПК1.1	25. Предпосылки и этапы возникновения жизни.
ОПК1/ОПК1.1	26. Популяция – элементарная единица эволюции.
ОПК1/ОПК1.1	27. Основные этапы эволюции растений и животных.
ОПК1/ОПК1.1	28. Палеонтологические методы изучения эволюционного процесса.
ОПК1/ОПК1.2	29. Генетические основы эволюции.
ОПК1/ОПК1.2	30. Биогеографические методы изучения эволюционного процесса.

ОПК1/ОПК1.2	31.	Элементарные факторы эволюции.
ОПК1/ОПК1.2	32.	Морфологические методы изучения эволюционного процесса.
ОПК1/ОПК1.2	33.	Популяция – элементарная единица эволюции.
ОПК1/ОПК1.2	34.	Эмбриологические методы изучения эволюционного процесса.
ОПК1/ОПК1.2	35.	Представления о развитии живой природы в додарвиновском этапе.
ОПК1/ОПК1.3	36.	Изменчивость – свойство органической природы.
ОПК1/ОПК1.3	37.	Возникновение дарвинизма.
ОПК1/ОПК1.3	38.	Генетические процессы в популяциях.
ОПК1/ОПК1.3	39.	Основные черты и этапы истории жизни на Земле.
ОПК1/ОПК1.3	40.	Борьба за существование.
ОПК1/ОПК1.3	41.	Нейтральная теория молекулярной эволюции.
ОПК1/ОПК1.3	42.	Антропогенез.

## ШКАЛЫ И КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Теория эволюции»

Проведение зачета по дисциплине «Теория эволюции» как основной формы проверки знаний, умений и навыков обучающихся предполагает соблюдение ряда условий, обеспечивающих педагогическую эффективность оценочной процедуры. Важнейшие среди них:

1. обеспечить самостоятельность ответа обучающегося по билетам и заданным вопросам одинаковой сложности требуемой программой уровня;
2. определить глубину знаний программы по дисциплине;
3. определить уровень владения научным языком и терминологией;
4. определить умение логически, корректно и аргументированно излагать ответ на экзамене;
5. определить умение и навыки выполнять предусмотренные программой задания.

Высокий уровень (**зачтено**) заслуживает ответ, содержащий:

- глубокое и систематическое знание всего программного материала дисциплины и предшествующих клинических и медико-биологических дисциплин;
- свободное владение научным языком и терминологией;
- логически корректное и аргументированное изложение ответа;
- умение выполнять предусмотренные программой задания.

Минимальный уровень не достигнет (**не зачтено**) заслуживает ответ, содержащий:

- незнание вопросов основного содержания программы (обучающийся не смог ответить на вопросы билета, а также на дополнительные и наводящие вопросы экзаменатора, не решил задачу);
- неумение выполнять предусмотренные программой задания (обучающийся не может выполнить практические умения или допускает существенные неточности в выполнении большинства умений, не знает способы проведения наблюдения, описания, идентификации и научной классификации организмов (прокариот, грибов, растений и животных).