

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра биоэкологии и техносферной безопасности

Фонд оценочных средств
по дисциплине

«Основы бинарной номенклатуры в биологии»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

06.03.01 Биология

(код и наименование направления подготовки)

Биоэкология

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)


Квалификация

Бакалавр

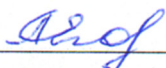
Форма обучения

Очная

Год набора 2023

Составитель: _____  _____ А.Д. Юрченко

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры биоэкологии и техносферной безопасности

Заведующий кафедрой _____  _____ А.Н.Егоров

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе по дисциплине «Основы бинарной номенклатуры в биологии».

Раздел 1 – Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

<p><i>Формируемые компетенции</i></p>	<p><i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций</i></p>	<p><i>Виды оценочных средств по уровню сложности/шифр раздела в данном документе</i></p>
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-4-В-1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p>	<p>Знать: - правила и способы осуществления коммуникации в устной и письменной форме, примеры построения речевых фраз в деловой коммуникации, языковые нормы государственного и латинского языков и специфику их использования; - конструктивные техники и приемы делового общения, специфику вербальной и невербальной коммуникации.</p> <p>Уметь: - выбирать коммуникативно приемлемый стиль делового общения в процессе профессионального взаимодействия на государственном языке РФ и латинском языке; - осуществлять деловое общение, грамотно, используя вербальные и невербальные средства коммуникации; - применять необходимые стратегии и тактики речевого поведения в соответствии с ситуацией общения.</p>	<p>Блок А – задания репродуктивного уровня: - тестовые задания; - вопросы для опроса</p>
	<p>Владеть: - латинским языком на уровне, необходимом и достаточном для общения в профессиональной среде; - интегративными умениями использовать диалогическое общение для сотрудничества в профессиональной сфере: внимательно слушать и пытаться понять суть идей других, даже если они противоречат собственным; - навыком эффективного применения современных стратегий и тактик речевого поведения в типичных ситуациях академического и профессионального общения.</p>	<p>Блок В – задания реконструктивного уровня. - примерные задания к выполнению практических работ</p> <p>Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня - комплексные практические задания</p>

<p><i>Формируемые компетенции</i></p> <p>ПК*-3 Готов применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии</p> <p>ПК*-3-В-3 Применяет теоретические основы и методы полевой и лабораторной работы, добычи, культивирования, классификации и исследования различных биообъектов</p>	<p><i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций</i></p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы определения и составления систематического положения биообъектов на практике написания научно-технических отчетов; - требования к написанию и составлению отчетов, пояснительных записок. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с научной литературой и составлять грамматически правильно систематику биообъектов; - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; - осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни; - навыками эффективной организации индивидуального информационного пространства; - навыками эффективного применения информационных ресурсов в учебной и научной деятельности для определения и составления систематического положения биообъектов. 	<p><i>Виды оценочных средств по уровню сложности/шифр раздела в данном документе</i></p> <p>Блок А – задания репродуктивного уровня: - тестовые задания; - вопросы для опроса</p> <p>Блок В – задания реконструктивного уровня. - примерные задания к выполнению практических работ; - типовые задачи</p> <p>Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня - комплексные практические задания</p>
--	--	--

Раздел 2 - Оценочные средства

А.0 Фонд тестовых заданий по дисциплине

Раздел 1. Введение

1.1 Биологическая систематика изучает:

1. Многообразие форм живых организмов и их эволюцию.
2. Многообразие форм живых организмов, их происхождение и эволюцию.
3. Многообразие форм живых организмов и их иерархию.
4. Многообразие форм живых организмов их иерархию, причины и пути возникновения этого многообразия.

1.2.Классификация это:

1. Совокупность способов и методов оценки многообразия организмов.
2. Система соподчиненных понятий (классов, объектов, явлений) в той или иной отрасли знания или деятельности человека, составленная на основе учета общих признаков объектов и закономерных связей между ними, а также позволяющая ориентироваться в многообразии объектов и являющаяся источником знаний о них.
3. Система соподчиненных понятий (классов, объектов, явлений) в той или иной отрасли знания или деятельности человека, составленная на основе учета общих признаков объектов.
4. Совокупность условных понятий, позволяющих ориентироваться в разнообразии предметов и явлений.

1.3.Биологическая номенклатура это:

1. Латинские названия растений, животных, грибов и микроорганизмов.
2. Совокупность или перечень употребляемых в биологической систематике названий и терминов.
3. Совокупность условных биологических понятий и терминов, позволяющих ориентироваться в разнообразии биологических явлений.
4. Перечень таксономических рангов биологической систематики в порядке их убывания.

1.4.Научные (латинские) названия живых организмов обладают следующими свойствами:

1. Они неизменны, стабильны и не подлежат изменению.

2. Они условны, могут быть изменены и существуют лишь определённое время.

3. Они универсальны, уникальны и стабильны.

4. Они оригинальны, субъективны и условны.

1.5. Народные (обиходные) названия живых организмов обладают следующими свойствами:

1. ни неизменны, стабильны и не подлежат изменению.

2. Они субъективны, могут быть изменены в любое время и отражают закономерности существования конкретного общества.

3. Они универсальны, уникальны и стабильны.

4. Они оригинальны и существуют на определённой территории в определённое время.

1.6. Народные (обиходные) названия живых организмов могут быть:

1. Полиномиальными, трининомиальными, биномиальными, однокоренными и составными.

2. Униномиальными, биномиальными, однокоренными, многокоренными и составными.

3. Униномиальными, биномиальными, полиномиальными, однокоренными и составными.

4. Биномиальными, однокоренными и составными.

1.7. «Отцом биологии» считают:

1. Плиния-Старшего (23-79 гг. н. э.).

2. Теофраста (Феофраста) (370-285 гг. до н. э.)

3. Диоскорида (ок. 40 - ок. 90 гг. н. э.)

4. Аристотеля (384-322 гг. до н. э.)

Раздел 2. Из истории биологической номенклатуры.

2.1. В латинском языке есть гласные: ...

A) a, e, i, o

B) a, e, i, o, u

C) a, e, i, o, u, y

D) a, e, i, c, u, y

2.2. Как читается буквосочетание «ch»?

A) x

B) ф

C) т

D) p

2.3. Сколько времён в латинском языке?

A) 1

B) 4

C) 6

D) 12

2.4. Склонение существительного определяется по окончанию ...

A) Им. п. ед. ч.

B) Им. п. мн. ч.

C) Р. п. ед. ч.

D) Р. п. мн. ч.

2.5. К какому типу относятся неравносложные существительные?

A) согласному

B) гласному

C) смешанному

D) IV склонению

2.6. Как переводится ТЭ –logia?

A) боль

B) наука, учение

C) сужение

D) расширение

2.7. Vitaminum E это ...

A) tocoferolum

B) acidum folicum

C) Thiaminum

D) Acidum ascorbinicum

2.8. На какие разряды делятся латинские числительные?

A) количественные

B) порядковые

C) количественные и порядковые

D) количественные, порядковые, разделительные, наречные

2.9. Расшифруйте сокращение «aa.».

A) a

B) ana

C) acidum

D) aqua

2.10. Расшифруйте сокращение «extr.».

A) extractum

B) extende

- C) emulsum
- D) emplastrum

2.11. Переведите слово с латинского языка на русский язык:

«quadrupes, quadrupedis, m».

- A) четвероногое животное
- B) коза
- C) собака
- D) животное

2.12. Переведите слово с латинского языка на русский язык: «bulbus,

i, m».

- A) фрукт
- B) дерево
- C) клубень
- D) луковица

2.13. Переведите слово с латинского языка на русский язык: «Betula

verrucosa, m».

- A) береза
- B) абрикос
- C) дуб
- D) дерево

2.14. Переведите слово с латинского языка на русский язык:

«colligere».

- A) собирать
- B) давать
- C) обсыпать
- D) готовить

2.15. Переведите слово с латинского языка на русский язык:

«humerus, i, m».

- A) плечо
- B) рука
- C) голова
- D) палец

2.16. Переведите слово с русского языка на латинский язык: «стопа».

- A) caput, itis, n
- B) pes, pedis, m
- C) os, oris, n
- D) os, ossis, n

2.17. Переведите слово с русского языка на латинский язык: «рог».

- A) pulsus, us, m

- B) arcus, us, m
- C) cornu, us, m
- D) meatus, us, m

2.18. Переведите слово с русского языка на латинский язык:

«слабительный сбор».

- A) species laxantes
- B) species aromaticaе
- C) species amarae
- D) species ureticae

2.19. Переведите слово с русского языка на латинский язык:

«голова».

- A) species
- B) extende
- C) amarae
- D) caput, itis, n

2.20. Переведите слово с русского языка на латинский язык:

«общий».

- A) cervicalis, e
- B) communis, is, e
- C) coronalis, e
- D) caudalis, e

2.21. Определите склонение следующего существительного «cauda, ae,

f».

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

2.22. Определите склонение следующего существительного

«capitulum, i, n».

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

2.23. Определите склонение следующего существительного «facies, ei,

f».

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

2.24. Определите тип III склонения существительного «tendo, inis, m».

- A) гласный
- B) согласный
- C) смешанный

2.25. Определите тип III склонения существительного «frons, frontis,

f».

- A) гласный
- B) согласный
- C) смешанный

2.26. Определите падеж и число существительного «cognua».

- A) Nom. Sing.
- B) Nom. Pl.
- C) Gen. Sing.
- D) Gen. Pl.

2.27. Определите падеж и число существительного «specierum».

- A) Nom. Sing.
- B) Nom. Pl.
- C) Gen. Sing.
- D) Gen. Pl.

2.28. Переведите на латинский язык термин «тело позвонка».

- A) corpus vertebrae
- B) caput costae
- C) crista capitis costae
- D) crista colli costae

2.29. Определите склонение прилагательного «lata».

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

2.30. Определите склонение прилагательного «temporalis».

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

2.31. Образуйте родительный падеж единственного числа прилагательного «internus».

- A) internus
- B) interni
- C) interne

D) internarum

2.32. Образуйте родительный падеж единственного числа прилагательного «latum».

A) lati

B) latus

C) latae

D) late

33. Образуйте именительный падеж множественного числа прилагательного «abdominale».

A) abdominalia

B) abdominalie

C) abdominalus

D) abdominales

2.34. Образуйте именительный падеж множественного числа прилагательного «triceps».

A) tricepae

B) tricipio

C) triceps

D) tricipites

2.35. Определите степень сравнения прилагательного «brevis».

A) положительная

B) сравнительная

C) превосходная

2.36. Определите степень сравнения прилагательного «longior».

A) положительная

B) сравнительная

C) превосходная

Раздел 3. Названия таксонов и их правописание.

3.1. В латинском языке есть следующие дифтонги: ...

A) ae, oe, au, eu

B) ae, oe, iu, au

C) aë, oë, au, eu

D) ae, oe, ju, iu

3.2. Как читается буквосочетание «ph»?

A) х

B) ф

C) т

D) p

3.3. Сколько спряжений в латинском языке?

A) 3

B) 4

C) 12

D) 6

3.4. К первому склонению относятся, как, правило, имена существительные оканчивающиеся в именительном падеже единственного числа на –а ... рода.

A) м. рода

B) ср. рода

C) ж. и ср. рода

D) ж. рода

3.5. Какие прилагательные имеют те же окончания, что и существительные I и II склонений?

A) прил. I

B) прил. II

C) прил. I, II

D) прил. III, IV

3.6. Как переводится ТЭ –stenosis?

A) сужение каналов или отверстий

B) расширение

C) осмотр каналов

D) болезнь

3.7. Vitaminum D это ...

A) Tocoferolum

B) Ryboflavinum

C) Ergocalciferolum

D) Calciferolum

3.8. Разделительные числительные отвечают на вопрос ...?

A) Сколько?

B) По сколько?

C) Сколько раз?

D) Который?

3.9. Расшифруйте сокращение «sem.».

A) seu

B) semen

C) spiritus

D) sirupus

3.10. Расшифруйте сокращение «hb.».

- A) flos
- B) gutta
- C) ampula
- D) herba

3.11. Переведите слово с латинского языка на русский язык: «avis, avis, f».

- A) птица
- B) коза
- C) мышь
- D) личинка

3.12. Переведите слово с латинского языка на русский язык: «strobilus, i, m».

- A) цветок
- B) шишка
- C) растение
- D) семена

3.13. Переведите слово с латинского языка на русский язык: «triticum, i, n».

- A) пшеница
- B) калина
- C) трава
- D) подорожник

3.14. Переведите слово с латинского языка на русский язык: «recipere».

- A) брать
- B) давать
- C) смешивать
- D) выписывать

3.15. Переведите слово с латинского языка на русский язык: «rectum, i, n».

- A) лицо
- B) прямая кишка
- C) желудок
- D) живот

3.16. Переведите слово с русского языка на латинский язык: «сердце».

- A) regio, onis, f
- B) cutis, cutis, f

C) cor, cordis, n

D) tuber, eris, n

3.17. Переведите слово с русского языка на латинский язык:

«движение».

A) casus, us, m

B) situs, us, m

C) vultus, us, m

D) motus, us, m

3.18. Переведите слово с русского языка на латинский язык:

«горький сбор».

A) species amarae

B) species sedativae

C) species metabolicae

D) species stomachicae

3.19. Переведите слово с русского языка на латинский язык:

«паутиноподобный».

A) arachnoideus, a, um

B) osseus, a, um

C) fuscus, a, um

D) obliquus, a, um

3.20. Переведите слово с русского языка на латинский язык:

«основной».

A) basilaris, e

B) articularis, e

C) brevis, e

D) caudalis, e

3.21. Определите склонение следующего существительного «arcus, us, m».

A) I

B) II

C) III

D) IV

3.22. Определите склонение следующего существительного «oculus, i, n».

A) I

B) II

C) III

D) IV

3.23. Определите склонение следующего существительного «corpus, oris, n».

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

3.24. Определите тип III склонения существительного «semen, inis, m».

- A) гласный
- B) согласный
- C) смешанный

3.25. Определите тип III склонения существительного «pulmo, onis, m».

- A) гласный
- B) согласный
- C) смешанный

3.26. Определите падеж и число существительного «ossa».

- A) Nom. Sing.
- B) Nom. Pl.
- C) Gen. Sing.
- D) Gen. Pl.

3.27. Определите падеж и число существительного «fructuum».

- A) Nom. Sing.
- B) Nom. Pl.
- C) Gen. Sing.
- D) Gen. Pl.

3.28. Переведите на латинский язык термин «головка ребра».

- A) caput costae
- B) caput
- C) costae
- D) caput scapulae

3.29. Определите склонение прилагательного «brevis».

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

3.30. Определите склонение прилагательного «recens».

- A) I
- B) II

C) III

D) IV

3.31. Образуйте родительный падеж единственного числа прилагательного «recta».

A) rectae

B) rectum

C) recti

D) rectarum

3.32. Образуйте родительный падеж единственного числа прилагательного «sinister».

A) sinistare

B) sinistrum

C) sinistre

D) sinistri

3.33. Образуйте именительный падеж множественного числа прилагательного «recens».

A) recentes, recentia

B) recentia

C) recentum

D) recentri

3.34. Образуйте именительный падеж множественного числа прилагательного «cerebralis».

A) cerebrales

B) cerebralum

C) cerebrali

D) cerebralicum

3.35. Определите степень сравнения прилагательного «latius».

A) положительная

B) сравнительная

C) превосходная

3.36. Определите степень сравнения прилагательного «major».

A) положительная

B) сравнительная

C) превосходная

Транскрипция латинских названий растений

3.37 Как произносится e?

- Как русское [э]

- Как русское [й]

- Как русское [э]
- Как русское [и]
- Как русское [е]

3.38. Как произносится і?

- Как русское [й]
- Как русское [и]
- Как русское [и] перед согласным
- Как русское [й] перед гласным в начале слога, в остальных случаях [и]
- Как русское [и] перед гласным в начале слога, в остальных случаях [й]

3.39. Как произносится о?

- Как белорусское [о]
- Как белорусское [а]
- Как белорусское [э]
- Как белорусское [и]
- Как белорусское [оу]

3.40. Как произносится у?

- Как русское [у]
- Как русское [и]
- Как русское [й]
- Как русское [ю]
- Как русское [о]

3.45. Как произносится ае?

- Как русское [а]
- Как русское [э]
- Как русское [е]
- Как русское [аэ]
- Как русское [ае]

3.46. Как произносится ое?

- Как русское [е]
- Как русское [ое]
- Как русское [оэ]
- Как русское [э]
- Как русское [ю]

3.47. Как произносится аи?

- Как русское [ау]
- Как русское [а]
- Как русское [у]
- Как русское [ю]

- Как русское [ав]

3.48. Как произносится eu?

- Как русское [еу]

- Как русское [ю]

- Как русское [ев]

- Как русское [эв]

- Как русское [я]

3.49. Как произносится с?

- Как русское [с]

- Как русское [к] перед е, і, у, ае, ое.

- Как русское [к] перед е, і, у, ае, ое, в остальных случаях как [ц]

- Как русское [ц] перед е, і, у, ае, ое, в остальных случаях как [к]

- Как русское [ц] перед е, і, у, ае, ое.

3.50. Как произносится s?

- Как русское [с]

- Как русское [с] перед согласными

- Как русское [с] между гласными, в остальных случаях как [з]

- Как русское [з] между гласными

- Как русское [з] между гласными, в остальных случаях как [с]

3.51 Как произносится h?

- Как русское [г]

- Как белорусское [г]

- Как белорусское [г] после согласных

- Как русское [г] после согласных

- Как русское [х]

3.52 Как произносится z?

- Как русское [з]

- Как русское [кз]

- Как русское [з] в словах греческого происхождения

- Как русское [з] в словах греческого происхождения, в словах

негреческого и нелатинского происхождения как [ц]

- Как белорусское [дз]

3.53 Как произносится su?

- Как русское [св] перед гласным, если составляет с этим гласным 1 слог, в остальных случаях [су]

- Как русское [су] перед гласным, если составляет с этим гласным 1 слог, в остальных случаях [св]

- Как русское [св] перед согласным, если составляет с этим согласным 1 слог, в остальных случаях [су]

- Как русское [св] перед гласным

- Как русское [су]

3.54. Как произносится ti?

- Как русское [ти]

- Как русское [ци]

- Как русское [ци] перед гласным, перед согласным как [ти]. Но перед гласным после s, t, x как [ти].

- Как русское [ти] перед гласным, перед согласным как [ти]. Но перед гласным после s, t, x как [ци].

- Как русское [ци] перед гласным, перед согласным как [ти]. Но перед гласным после h как [ти].

3.55 Как читается сочетание ngu?

- Как русское [нгу] перед гласным, [нгв] перед согласным

- Как русское [нху]

- Как русское [нхв]

- Как русское [нгв] перед гласным, [нгу] перед согласным

- Как русское [нхв] перед согласным

3.56 Как произносится th?

- Как русское [тх]

- Как русское [т]

- Как русское [тг]

- Как русское [цг]

- Как русское [цх]

3.57 Как произносится gh?

- Как русское [рх]

- Как русское [рг]

- Как русское [г]

- Как русское [р]

- Как русское [рр]

3.58 Как произносится rh?

- Как русское [пх]

- Как русское [рх]

- Как русское [ф]

- Как русское [фх]

- Как русское [рх]

3.59 Как произносится ch?

- Как русское [сх]

- Как русское [х]

- Как русское [ц]

- Как русское [ч]

- Как русское [г]

3.60 Определить правильную формулировку правила постановки ударения

- Ударение в латинском языке всегда падает на последний слог в слове

- Ударение в латинском языке никогда не ставится на последний слог в слове, если он долгий

- Ударение ставится на 3-й слог с конца слова, если он долгий, и на 2-й слог с конца, если 3-ий слог - краткий

- Ударение в латинском языке никогда не ставится на последний слог в слове.

- Ударение ставится на 2-й слог с конца слова, если он долгий, и на 3-й слог с конца, если 2-й слог краткий

3.61 Выделите слова с долгим суффиксом

- incisura

- lumbalis

- foveola

- scapularis

- ventriculus

3.62. Выделите слова с кратким суффиксом

- coronalis

- alveolus

- musculus

- comissura

- vestibulum

3.63 Выделите слова, в которых ударение падает на 2-й слог от конца слова

- linea

- reflexus

- diaeta

- decoctum

- extraho

3.64 Выделите слова, в которых ударение падает на 3-й слог от конца слова

- vertebra

- contraho

- glycyrrhiza

- spatium

- columna

3.65 Определение склонения существительных

1. Какие существительные относятся к I склонению?

- apex, icis m
- poeta, ae m
- vertebra, ae f
- chiasma, atis n
- cranium, i n

3.66 Какие существительные относятся ко II склонению?

- ligamentum, i n
- occiput, itis n
- virtus, utis f
- musculus, i m
- canalis, is m

3.67 Какие существительные относятся к III склонению?

- corpus, oris n
- angulus, i m
- abdomen, inis n
- manus, us f
- rete, is n

3.68 Какие существительные относятся к IV склонению?

- sulcus, i m
- arcus, us m
- cranium, i n
- genu, us n
- processus, us m

3.69 Какие существительные относятся к V склонению?

- pes, pedis m
- pulmo, onis m
- facies, ei f
- gaster, tris f
- paries, etis m

3.70 Определение основы существительных

1. Определите основу существительного foramen, inis n

- foramini-
- fora-
- forameni-
- foramin-

- foram-

Раздел 4. Типификация, приоритет и обнародование названий таксонов.

4.1. По современным представлениям, к низшим растениям относят

1. водоросли;
2. грибы;
3. мхи;
4. лишайники;
5. псилофиты.

4.2. Низшие растения отличаются от высших

1. отсутствием полового размножения;
2. отсутствием дифференциации тела на органы;
3. типом питания;
4. одноклеточными органами размножения;
5. отсутствием тканей.

4.3. Тип питания водорослей:

1. автотрофный;
2. гетеротрофный;
3. миксотрофный;
4. осмотический;
5. фагоцитоз.

4.4. Пигменты водорослей расположены

1. в цитоплазме;
2. лейкопластах;
3. хроматофорах;
4. цитоплазматической мембране;
5. клеточной стенке.

4.5. Бесполое размножение водорослей происходит

1. делением клетки надвое;
2. фрагментацией;
3. конъюгацией;
4. почкованием;
5. зооспорами.

4.6. Половой процесс в виде конъюгации характерен

1. для спирогиры;
2. хламидомонады;
3. ламинарии;

4. порфиры;
5. вольвокса.

4.7. К зелёным водорослям относятся:

1. хлорелла;
2. ламинария;
3. спирогира;
4. фукус;
5. порфира.

4.8. Наличие панциря характерно для водорослей

1. фукуса;
2. пиннулярии;
3. порфиры;
4. улотрикса;
5. спирогиры.

4.9. В клетках бурых водорослей присутствуют пигменты:

1. каротин;
2. хлорофиллы;
3. ксантофиллы;
4. фукоксантин;
5. антоциан.

4.10. Среди красных водорослей есть

1. одноклеточные;
2. колониальные;
3. нитчатые;
4. сифоновые;
5. пластинчатые.

4.11. Особенностью красных водорослей является наличие пигментов

1. хлорофилла;
2. каротиноидов;
3. фикобиллинов;
4. антоцианов;
5. флавонов. Материал с сайта <http://doklad-referat.ru>

4.12. Размножение красных водорослей может происходить

1. зооспорами;
2. спорами;
3. частями таллома;
4. половым путём;
5. чередованием поколений.

4.13. Значение водорослей в природе:

1. синтезируют органические вещества из неорганических;
2. разлагают органические остатки до неорганических веществ;
3. выделяют кислород;
4. являются возбудителями заболеваний организмов;
5. очищают водоёмы.

4.14 Кукушкин лён относится к классу:

1. зеленые мхи
2. белые мхи
3. печеночники

4.15.Спорофит высших мхов представляет собой:

1. поколение с листьями и стеблями
2. зеленую коробочку на ножке
3. фотосинтезирующее слоевище

4.16. В состав флоэмы высших мхов входят ситовидные трубки с:

1. клетками- спутницами
2. ситовидными пластинками
3. без ситовидных пластинок

4.17. Диплоидный набор хромосом у мхов содержится в:

1. гаметах
2. спорах
3. зиготе

4.18 Латинское название моховидных:

1. Bryophyta
2. Pteridophyta
3. Cyanophyta

4.19. Листовидное тело имеют мхи:

1. сфагновые
2. зеленые
3. печеночные

4.20. Половые клетки у высших мхов развиваются:

1. в коробочке спорогония
2. на листьях гаметофита
3. на верхушке стебля гаметофита

4.21 Ризоиды имеют представители мхов:

1. белых
2. зеленых
3. печеночных

4.22 Гаметофит высших мхов представляет собой:

1. листостебельное растение

2. зеленое слоевище
3. коробочку на ножке

4.23. К низшим относят мхи, которые:

1. имеют стебель и листья
2. не имеют стебля
3. имеют корень, стебель и листья

4.24. У мхов гаметофит:

1. паразитирует на спорофите
2. питается самостоятельно
3. питает спорофит

4.25. Яйцеклетки у маршанции развиваются:

1. на мужских подставках
2. на женских подставках
3. в коробочках спорогония

4.26. Набор хромосом коробочек спорогония:

1. гаплоидный
2. диплоидный
3. триплоидный

4.27. Установите соответствие:

1. *Polytricum commune*
 2. *Marchantia polymorpha*
- А. Листостебельные мхи
Б. Бриевые мхи
В. Печеночные мхи
Г. Белые мхи

4.28. Продолжите предложение:

Антибиотическим эффектом обладает мох.....

4.26 Наука, изучающая особенности строения, жизнедеятельности, биологического разнообразия и распространения грибов

- А) цитология
Б) гистология
В) микология
Г) органология

4.27. Какие грибы имеют структуру псевдомицелия?

- А) дрожжи
Б) боровик
В) вешенки
Г) ризопус

4.28. Клеточная стенка гриба содержит

- А) муреин
- Б) целлюлозу
- В) хитин
- Г) валютин

4.29. Без гриба не может прорасти растение

- А) орхидея
- Б) фасоль
- В) подорожник
- Г) вороний глаз

4.30. В клетках грибов не наблюдаются

- А) пластиды
- Б) митохондрии
- В) вакуоли
- Г) Эндоплазматическая сеть

Раздел 5. Законные названия и синонимы.

5.1 Выберите верное утверждение.

1. Высшие растения имеют хорошо выраженные ткани: образовательную, покровную, проводящую, механическую, выделительную, основную и запасную.
2. Секреторная ткань есть только у животных.
3. К вегетативным органам растений относятся: корень, стебель, лист.
4. К репродуктивным органам растений относятся: спорангии, цветки, плоды.
5. У голосеменных растений четко выражены системы органов: побеговая и корневая.
6. Половое размножение у папоротников уже не связано с водой, как у мхов.
7. Семенные растения размножаются половым и бесполом путем – вегетативно.
8. Печеночные мхи имеют стебель и листья.
9. У мхов нет настоящих корней, их заменяют ризоиды.
10. Папоротники имеют подземные побеги – корневища, расположенные параллельно поверхности почвы.
11. Папоротники имеют сильно расчлененные листья – вайи, которые растут прямо от корневищ.
12. На верхней стороне листа папоротника находятся спорангии, где созревают споры.

5.2 У мхов хлоропласты содержит ткань:

- А. Покровная
- Б. Основная
- В. Механическая
- Г. Проводящая

5.3 Мхи прикрепляются к почве:

- А. Корневищем
- Б. Корнями
- Г. Ризоидами Д. Талломом

5.4 У мхов половое поколение называется:

- А. Спорофит
- Б. Гаметофит
- В. Проросток
- Г. Спора

5.5 Найдите соответствие. Какие из перечисленных растений относятся к отделам, Плауновидные и Хвощевидные?

- I. Моховидные
- II. Плауновидные
- III. Хвощевидные
- А. Сплахнум
- Б. Орляк
- В. Климаций
- Г. Неккера
- Д. Баранец
- Е. Щитовник

5.6 Найдите соответствие. Какие из перечисленных растений относятся к отделам Моховидные, Папоротниковидные?

- I. Моховидные
- II. Папоротниковидные
- А. Сплахнум
- Б. Орляк
- В. Климаций
- Г. Неккера
- Д. Гроздовник
- Е. Щитовник

Ж. Сальвиния

З. Риччия

5.7 Установите правильную последовательность в поперечном строении стебля голосеменных. Вставьте необходимые слова.

1 ... (*хорошо, плохо*) развитая древесина, образованная ... тканью

2 ... (*тонкая, толстая*) кора

3 ... (*хорошо, плохо*) выраженная сердцевина, состоящая из (плотной, рыхлой) паренхимы (... , ... ткани)

4. Камбий это – ...

5.8 Древесина голосеменных состоит из мертвых веретенообразных клеток с толстыми оболочками, которые выполняют проводящую и опорную функции. Называются они -

А. Волокна

Б. Луб

В. Трахеиды

Г. Камбий

5.9 Смоляные каналы у хвойных растений находятся в:

А. Древесине

Б. Камбии

В. Коре

Г. Сердцевине

5.10 У большинства листьев хвойных устьица погружены в ткань листа, что способствует:

А. Сохранению воды в листьях

Б. Устойчивости к низким температурам воздуха

В. Устойчивости к высоким температурам воздуха

Г. Все ответы верные

5 11 Найдите соответствие. Какие из перечисленных растений относятся к отделам Моховидные, Папоротниковидные, Голосеменные?

I. Моховидные

II. Папоротниковидные

III. Голосеменные

- А. Сплахнум
- Б. Араукария
- В. Климаций
- Г. Неккера
- Д. Гроздовник
- Е. Подокарп
- Ж. Сальвиния
- З. Гнетум
- И. Ламберта
- К. Щитовник

5.12 Установите правильную последовательность в поперечном строении ветки лиственного дерева. Вставьте необходимые слова.

1. Сердцевина. Здесь откладываются запасы
Состоит из ... ткани.
2. Камбий. Рост клеток камбия определяют ... деревьев. Клетки быстро специализируются, превращаясь в элементы ... системы.
3. Древесина. Древесина – это ... часть ... Она образована сосудами ... ткани, древесинными волокнами ... механической ткани, клетками ... ткани.
4. Пробковый слой. Пробка является продуктом деления клеток –
5. Луб. Внутренний слой коры называется ...

5.13 Выберите наиболее точный ответ.

Семя состоит из:

- А. Кожуры, зародыша и запаса питательных веществ
- Б. Зародышевого корешка, зародышевого стебелька и почечки
- В. Эндосперма
- Г. Семядолей

5.14 Выпишите цифры, соответствующие однодольным и двудольным растениям:

- № 1 – мочковатая корневая система
- № 2 – две семядоли
- № 3 – одна семядоля
- № 4 – околоплодник
- № 5 – семенная кожура
- № 6 – один зародышевый листок
- № 7 – два зародышевых листка
- Однодольные – № ...

Двудольные – № ...

5.15 Выберите более полный ответ.

Корень – это орган растения, выполняющий функции:

- А. Удерживания растения в почве
- Б. Всасывания воды и минеральных веществ
- В. Накапливает запасные вещества
- Г. Все ответы верны

5.16 Выберите правильное определение.

Побег – это:

- А. Стебель
- Б. Стебель и листья
- В. Стебель, листья и почки
- Г. Листья и почки

5.17 Выберите правильное определение.

Цветок – это:

- А. Часть побега
- Б. Видоизмененный побег
- В. Видоизмененный лист
- Г. Яркий венчик

5.18 Из перечня признаков выпишите те из них, по которым растения относят к семейству Крестоцветных:

- А. Плод костянка
- Б. Ч5Л5ТЧП1
- В. Ч4Л4Т4+2П1
- Г. Плод стручок
- Д. Соцветие корзинка
- Е. Соцветие кисть

5.19 Из перечня признаков выпишите те, которые характерны для растений семейства Бобовых:

- А. Плод стручок
- Б. Плод боб
- В. Ч4Л4Т4+2П1
- Г. Сетчатое жилкование Д. Ч4 Л1+2+(2)Т(9)+1П1

Раздел 6. Номенклатурные характеристики таксонов.

6.1. Наиболее крупная систематическая категория – это

- 1) царство
- 2) отдел
- 3) класс
- 4) семейство

6.2. Основной систематический признак, по которому определяют сем-во покрытосеменных, - это

- 1) строение корневой системы
- 2) внутреннее строение стебля
- 3) строение цветка и плода
- 4) жилкование листьев

6.3. По количеству семядолей у зародыша определяется принадлежность цветковых растений к

- 1) виду
- 2) отряду
- 3) классу
- 4) царству

6.4. Название вида образуется из двух названий

- 1) рода и видового эпитета
- 2) семейства и рода
- 3) класса и семейства
- 4) типа и класса

6.5. Чтобы определить, к какому семейству класса Двудольные относится растение, надо знать строение его

- 1) цветка и плода
- 2) листьев и стебля
- 3) корневой системы и листьев
- 4) стебля и корневой системы

6.6. Характерными признаками однодольных растений являются

- 1) параллельное жилкование листьев и две семядоли в семени
- 2) мощное развитие придаточных корней и дуговое жилкование листьев
- 3) развитый главный корень и сетчатое жилкование листьев
- 4) стержневая корневая система и одна семядоля в семени

6.7. Для двудольных растений характерны

- 1) мочковатая корневая система и дуговое жилкование листьев
- 2) стержневая корневая система и параллельное жилкование

3) стержневая корневая система и сетчатое жилкование листьев

4) мочковатая корневая система и сетчатое жилкование

6.8. Простые листья с цельной линейной листовой пластинкой характерны для

1) злаковых

2) пасленовых

3) сложноцветных

4) бобовых

6.9. Сложные листья характерны для семейства

1) лилейных

2) злаковых

3) бобовых

4) крестоцветных

6.10. Для растений семейства Сложноцветные характерен плод

1) боб

2) стручок

3) семянка

4) зерновка

6.11. Какую роль играют растения семейства Бобовые в природе?

1) служат продуктом питания для человека

2) обогащают почву соединениями азота

3) являются полноценным кормом для скота

4) на их корнях обитают клубеньковые бактерии

6.12. У злаков листорасположение

1) очередное

2) супротивное

3) мутовчатое

4) сетчатое

6.13. Для сложноцветных характерно соцветие

1) головка

2) кисть

3) початок

4) корзинка

6.14. На основании каких признаков редьку относят к семейству

Крестоцветные

1) ползучие побеги – усы, цветок с околоцветником

2) соцветие сложный колос и плод зерновка

- 3) цветок из пяти сросшихся чашелистиков и лепестков
- 4) цветок из 4-х чашелистиков и лепестков, плод - стручок

6.15. К семейству Бобовые относятся

- 1) бобы, ячмень, овес
- 2) горох, соя, клевер
- 3) клевер, овес, люпин
- 4) фасоль, томат, картофель

6.16. Для растений семейства Крестоцветные характерен плод

- 1) боб
- 2) семянка
- 3) стручок
- 4) зерновка

6.17. Яблоню, вишню, шиповник объединяют в одно сем-во, т.к. у них

- 1) одинаковые потребности в воде и освещении
- 2) сходное строение побегов
- 3) цветки имеют сходное строение
- 4) стержневая корневая система

6.18. Лилейные относятся к классу Однодольные, т.к. они имеют

- 1) мочковатую корневую систему и сетчатое жилкование листьев
- 2) мочковатую корневую систему и параллельное жилкование листьев
- 3) стержневую корневую систему и сетчатое жилкование листьев
- 4) плод ягоду

6.19. Растения семейства Бобовые

- 1) имеют плоды ягоды или коробочки
- 2) существуют только в виде травянистых форм
- 3) имеют мелкие невзрачные цветки без околоцветника
- 4) способны вступать в симбиоз с клубеньковыми бактериями

6.20. Большинство лилейных –

- 1) многолетние травянистые с луковицами или корневищами
- 2) многолетние травянистые с клубнями или корнеплодами
- 3) однолетние травянистые со стержневой корневой системой
- 4) однолетние травянистые с клубнями или корнеплодами

6.21. Правильная схема

- 1) вид – род – сем-во – порядок – класс – отдел
- 2) вид – сем-во – порядок – род – класс – отдел
- 3) вид – отдел – класс – порядок – род – сем-во
- 4) вид – класс – отдел – порядок – род – сем-во

6.22. К двудольным относят

- 1) лилию
- 2) тюльпан
- 3) пастушью сумку
- 4) ландыш майский

6.23. К однодольным относят

- 1) дурман обыкновенный
- 2) спаржу лекарственную
- 3) василек синий
- 4) горох посевной

6.24. К одному семейству относятся

- 1) капуста и картофель
- 2) редис и томат
- 3) перец и клевер
- 4) вишня и роза

6.25. К однодольным растениям не относится

- 1) бамбук
- 2) тростник
- 3) тимофеевка
- 4) нет верного ответа

6.26. К семейству Крестоцветные относится

- 1) капуста
- 2) перец
- 3) картофель
- 4) томат

6.27. К семейству Бобовые относится

- 1) боярышник
- 2) акация
- 3) бамбук
- 4) тимофеевка

6.28. Соцветие корзинка характерно для представителей семейства

- 1) Розоцветные
- 2) Пасленовые
- 3) Крестоцветные
- 4) Сложноцветные

6.29. Плод боб у

- 1) редиса
- 2) люцерны
- 3) табака
- 4) томата

6.30. Лук репчатый относится к семейству

- 1) Розоцветные
- 2) Бобовые
- 3) Пасленовые
- 4) Лилейные

6.31. В цветке много тычинок у представителей семейства

- 1) Сложноцветные
- 2) Пасленовые
- 3) Розоцветные
- 4) Лилейные

6.32. К семейству Мотыльковые относится

- 1) соя
- 2) редис
- 3) баклажан
- 4) тростник

6.33. К семейству сложноцветных относится

- 1) шиповник
- 2) люпин
- 3) белладонна
- 4) одуванчик

6.34. Сидячие листья с влагалищем и язычком характерны для представителей семейства

- 1) Сложноцветные
- 2) Злаки
- 3) Лилейные
- 4) Крестоцветные

6.35. Цветки у одуванчика

- 1) все трубчатые
- 2) все язычковые
- 3) в центре трубчатые, по краям воронковидные
- 4) в центре трубчатые, по краям язычковые

6.36. Цветки без тычинок и пестиков встречаются у представителей семейства

- 1) Розоцветные
- 2) Бобовые
- 3) Лилейные
- 4) Сложноцветные

Раздел 7. Правила описания новых таксонов.

7.1 Пресноводная гидра передвигается при помощи:

- А) щупалец;
- Б) подошвы;
- В) щупалец и подошвы;
- Г) не передвигается.

7.2 Пищеварение у Кишечнополостных:

- А) внутриклеточное;
- Б) внутриволокнистое;
- В) внутриклеточное и внутриволокнистое;
- Г) правильного ответа нет.

7.3 Регенерация у Кишечнополостных осуществляется благодаря

делению:

- А) кожно-мышечных клеток;
- Б) промежуточных клеток;
- В) неклеточного слоя;
- Г) стрекательных клеток.

7.4 Функцию защиты выполняют клетки:

- А) нервные;
- Б) стрекательные;
- В) железистые;
- Г) промежуточные.

7.5 Половые клетки образуются в:

- А) эктодерме;
- Б) энтодерме;
- В) кишечной полости;
- Г) неклеточных образованиях.

7.6 К гидроидным полипам относится:

- А) красный коралл;
- Б) медуза-аурелия;
- В) пресноводная гидра;
- Г) медуза-корнерот.

7.7 Нервные клетки гидры образуются из:

- А) стрекательных;
- Б) эпителиально-мышечных;
- В) железистых;
- Г) промежуточных.

7.8 Все функции живого организма выполняет клетка:

- А) пресноводной гидры;
- Б) актинии;
- В) обыкновенной амёбы;
- Г) медузы.

7.9 Тело Кишечнополостных состоит из:

- А) трёх слоёв клетки;
- Б) двух слоёв клетки;
- В) нескольких слоёв клеток;
- Г) одного слоя клеток различного строения.

7.10 Дыхание у Кишечнополостных осуществляется через:

- А) поверхность тела;
- Б) ротовое отверстие;
- В) кишечную полость;
- Г) специальные органы дыхания.

7.11 К колониальным Кишечнополостным относятся:

- А) гидры;
- Б) актинии;
- В) кораллы;
- Г) медузы.

7.12 У Кишечнополостных симметрия тела:

- А) двусторонняя;
- Б) лучевая;
- В) у одних лучевая, у других двусторонняя;
- Г) симметрия тела отсутствует.

7.13 Из клеток тела гидры не входят в эктодерму:

- А) стрекательные;
- Б) кожно-мускульные;
- В) железистые;
- Г) нервные.

7.14 Одним из важных доказательств, происхождения

Кишечнополостных от древних одноклеточных животных является:

- А) их развитие из одной клетки;
- Б) способность реагировать на раздражения;
- В) двухслойное строение тела;
- Г) наличие жгутиков у стрекательных клеток.

7.15 Процесс почкования у гидры – это:

- А) половое размножение;
- Б) бесполое размножение;
- В) регенерация;

Г) рост гидры.

7.16 Животные с радиальной (лучевой) симметрией:

А) активно передвигаются;

Б) малоподвижные или сидячие;

В) имеют правую и левую стороны;

Г) имеют брюшную и спинную стороны.

Раздел 11. Цитирование авторов названий.

11.1. Паукообразные - обитатели суши и поэтому дышат...

- растворенным в воде кислородом
- атмосферным кислородом при помощи легких и трахей
- оба ответа правильны

11.2. Для всех паукообразных характерны...

- **четыре пары ног и ни одной пары усов**
- пять пар ног и две пары усов
- подразделение тела на голову; грудь и брюшко

11.3. Пауки - это хищники у которых процесс пищеварения осуществляется...

- в ротовой полости
- в пищеводе
- **нет правильного ответа**

11.4. Ловчую сеть не плетет паук...

- крестовик
- серебрянка
- **сенокосец**

11.5. Представитель паукообразных таежный клещ является...

- **переносчиком возбудителя энцефалита**
- возбудителем энцефалита
- возбудителем малярии

11.6. Таежные клещи по характеру питания являются...

- хищниками
- **паразитами**
- сапрофитами

11.7. Из перечисленных животных к паукообразным относят...

- всех членистоногих
- дафний
- **нет правильного ответа**

11.8. Клещей можно отличить от пауков по следующим признакам:

- **все членики тела срастаются между собой**
- имеют восемь ног
- отсутствуют усики

11.9. Хелицеры паукообразных - это...

- ходильные ноги
- органы дыхания
- **первая пара конечностей**

11.10. Для пауков характерно:

- **трахейно-легочное дыхание**
- только трахейное дыхание
- только легочное дыхание

Раздел 12. Названия гибридов, культурных растений и домашних животных.

1. Введение в культуру новых растений началось в каменном веке и носило характер

- A) Сознательного отбора
- B) Бессознательного отбора
- C) Естественного отбора
- D) Бессознательного искусственного
- E) Сознательного искусственного

2. Распространенное культурное растение семейства пасленовых

- A) Кукуруза
- B) Картофель
- C) Бобы
- D) Капуста
- E) Морковь

3. Клубень-это

- A) Корень
- B) Плод
- C) Побег

D) Корневище

E) Почка

4. Столоны развиваются у

A) Свеклы

B) Картофеля

C) Ландыша

D) Смородины

E) Капусты

5. Крахмал получают из

A) Свеклы

B) Картофеля

C) Ландыша

D) Смородины

E) Капусты

6. Масличные культуры

A) Горох, бобы

B) Подсолнечник, соя

C) Хлопчатник, картофель

D) Капуста, редис

E) Сафлор. Картофель

7. В Казахстане акклиматизирован и создан сорт яблонь

A) Уралка

B) Алматинский апорт

C) Грушовка

D) Антоновка

E) Солнцедар

8. Сортом или породой называют

A) Естественные виды растений и животных

B) Природные популяции растений и животных

C) Искусственно выведенные виды растений и животных

D) Многообразие видов в природе

E) Редкие виды в природе

9. Наука, занимающаяся выведением новых сортов растений и пород животных

A) Ботаника

B) Зоология

C) Ботаника и зоология

D) Селекция

E) Экология

10. Н. И. Вавилов изучал

- A) Породы животных
 - B) Сорты растений
 - C) Центры происхождения культурных растений
 - D) Возделывание растений
 - E) Редкие растения
11. Родина маслин и капусты
- A) Южноазиатский центр
 - B) Эфиопский центр
 - C) Средиземноморский центр
 - D) Восточноазиатский центр
 - E) Андийский центр
12. Родина картофеля
- A) Южноазиатский центр
 - B) Эфиопский центр
 - C) Средиземноморский центр
 - D) Восточноазиатский центр
 - E) Андийский центр
13. Родина бананов, сорго
- A) Центральноамериканский центр
 - B) Эфиопский центр
 - C) Юго-западноазиатский центр
 - D) Центральноамериканский
 - E) Южноамериканский
14. Яровую пшеницу сеют
- A) Летом
 - B) Осенью
 - C) В начале лета
 - D) Под зиму
 - E) Ранней весной
15. Озимую пшеницу сеют
- A) Летом
 - B) Осенью
 - C) В начале лета
 - D) В середине лета
 - E) Ранней весной
16. Зерновка твердой пшеница отличается от мягкой
- A) Рыхлым эндоспермом
 - B) Твердым эндоспермом
 - C) Строением колоса

- D) Строением цветка
 - E) Строением соломины
17. Семя пшеницы называют
- A) Семянкой
 - B) Зерновкой
 - C) Колосом
 - D) Соцветием
 - E) Мукой
18. У пшеницы соцветие
- A) Простой колос
 - B) Метелка
 - C) Початок
 - D) Зонтик
 - E) Сложный колос
19. У проса, овса соцветие
- A) Простой колос
 - B) Метелка
 - C) Початок
 - D) Зонтик
 - E) Сложный колос
20. Холодостойкая масличная культура
- A) Подсолнечник
 - B) Горчица
 - C) Картофель
 - D) Тыква
 - E) Томат
21. Двулетнее растение
- A) Пшеница
 - B) Томат
 - C) Капуста
 - D) Дыня
 - E) Яблоня
22. У цветной капусты человек употребляет в пищу
- A) Кочерыгу
 - B) Листья
 - C) Почки
 - D) Цветки
 - E) Кочан
23. Кочан капусты-это

- A) Почка
 - B) Листья
 - C) Корень
 - D) Побег
 - E) Корневище
24. Капуста особенно требовательна к
- A) Влаге
 - B) Свету
 - C) Почве
 - D) Удобрениям
 - E) Тени
25. К орехоплодным растениям относят
- A) Мандарин
 - B) Каштан
 - C) Абрикос
 - D) Айву
 - E) Инжир
26. Малину размножают
- A) Стеблевыми черенками
 - B) Корневыми черенками
 - C) Листовыми черенками
 - D) Прививками
 - E) Усами
27. Плод малины
- A) Семянка
 - B) Ягода
 - C) Костянка
 - D) Сборная костянка
 - E) Сборная семянка
28. Сенполия размножается
- A) Стеблевыми черенками
 - B) Корневыми черенками
 - C) Листовыми черенками
 - D) Прививками
 - E) Усами
29. Другое название столетника
- A) Фикус
 - B) Каланхоэ
 - C) Сенполия

D) Агава

E) Алоэ

30. Технические растения

A) Соя, сафлор

B) Капуста, тыква

C) Хлопчатник, лен

D) Маслины, картофель

E) Герань, фуксия

31. Касторовое масло получают из семян

A) Конопли

B) Сои

C) Клещевины

D) Хлопчатника

E) Кокоса

32. Из отходов этого растения получают бумагу

A) Алтея

B) Канатника

C) Клещевины

D) Льна

E) Хлопчатника

33. Бумагу получают из

A) Сахарного тростника

B) Пензы

C) Пшеницы

D) Кукурузы

E) Овса

34. Сорное растение семейства крестоцветных

A) Капуста

B) Пастушья сумка

C) Подорожник

D) Овсяг

E) Сорго

A.1 Вопросы для опроса:

Раздел 1. Введение

1. Определение биологической номенклатуры и её значение.

2. Научные и народные названия живых организмов.

3. Биологическая номенклатура на начальных этапах её становления. Роль учёных античной Греции, Рима и Передней Азии в её становлении.
4. Народные названия живых организмов и их этимология.
5. Основные этапы развития биологической номенклатуры в Средневековье (Европа и арабский Восток).
6. Биологическая (ботаническая) номенклатура в эпоху Возрождения. Значение трудов “отцов ботаники”.
7. Биография К. Линнея.
8. Сущность таксономической и номенклатурной реформы К. Линнея.
9. Значение описательного метода К. Линнея; система таксонов в трудах Линнея.
10. Отношение современников к К. Линнею и его трудам.
11. Роль и значение деятельности ботаников из династии Декандолль в становлении номенклатуры растений.
12. 4-ый Международный ботанический конгресс. Парижские правила 1867 г. Альтернативные варианты: доводы «за» и против».
13. II Международный ботанический конгресс в Вене (1905 г.). «Венский кодекс», его особенности.
14. III Международный ботанический конгресс (Брюссель, 1910 г.), IV Международный ботанический конгресс (Амстердам, 1935 г.), VII Международный ботанический конгресс (Амстердам, 1935 г.) – их значение и особенности

Раздел 2. Кодексы биномиальной номенклатуры

1. Международный кодекс ботанической номенклатуры, его структура и содержание. Основные принципы ботанической номенклатуры.
2. Систематические категории и систематические единицы. Уровни систематической иерархии (ранг таксонов).
3. Правила образования названий таксонов. Названия таксонов. Общие правила правописания названий таксонов.
4. Правила обозначения названий. Эффективное и действительное обозначение.
5. Протокол и базисим. Новое название и новая комбинация.
6. Важнейшие даты, определяющие действительное и эффективное обозначение названий растений.
7. Международный кодекс зоологической номенклатуры и его важнейшие принципы.

8. Важнейшие отличительные особенности написания латинских наименований животных. Этимология названий животных фауны Нижнего Поволжья.

Раздел 3. Система органического мира

- 1) Одноклеточные и многоклеточные организмы
- 2) Унитарные и модулярные организмы
- 3) Отличия от неживой природы
- 4) Обмен веществ
- 5) Наследственность и изменчивость
- 6) Восприятие и переработка информации
- 7) Рост, развитие, размножение
- 8) Способность к саморегуляции
- 9) Эволюционные изменения
- 10) Экологические классификации
- 11) По способам питания и получения энергии
- 12) По отношению к различным факторам среды
- 13) По месту в круговороте веществ и пищевых цепях
- 14) Вирусы как живые организмы

Раздел 4. Транскрипция латинских названий растений

1. Особенности типификации у растений. Разнообразие типов у вида и особенности их выбора и обнаружения.
2. Типификация таксонов высокого ранга. Номенклатурные и таксономические синонимы.
3. Принцип приоритета и особенности его применения у различных таксонов. Консервация названий.
4. Законные названия и синонимы. Излишние названия. Омнимы, тавтонимы и автонимы. Сохранение и восстановление названий и эпитетов.
5. Общие сведения о номенклатурных цитатах и информации, содержащихся в них.
6. Правила цитирования фамилий авторов таксонов, названий литературных источников; специальные термины и их перевод; цитирование неправильных названий и определений.
7. Правила описания новых таксонов. Названия гибридов.
8. Примеры номенклатурных цитат таксонов флоры региона.

Раздел 5. Водоросли

1. Зелёные водоросли — Chlorophyta Pascher, 1914, emend. Lewis and Mc Court, 2004
2. Chlorodendrales Fritsch, 1917
3. Prasinophytae Cavalier-Smith, 1998, emend. Lewis and McCourt, 2004
4. *Mesostigma* Lauterborn, 1894, emend. McCourt in Adl et al., 2005 [Mesostigmata Turmel, Otis, and Lemieux, 2002]
5. Charophyta Karol et al., 2001, emend. Lewis and McCourt, 2004 [Charophyceae Smith, 1938, emend. Mattox and Stewart, 1984]
6. Streptophytina Lewis and McCourt, 2004
7. Харовые водоросли — Charales Lindley, 1836 [Charophytae Engler, 1887]

Раздел 6. Мохообразные

1. Мохообразные: Сфагнум красноватый (*Sphagnum rubellum*)
 Научная классификация
 Домен: Эукариоты
 Царство: Растения
 Надотдел: Мохообразные
2. Международное научное название Bryophytes
3. Синонимы Bryophyta sensu lato
4. Отделы
 - a. Anthocerotophyta STOTLER ET STOTL.-CRAND.
 - b. Bryophyta SCHIMP. sensu stricto
 - c. Marchantiophyta STOTLER ET STOTL.-CRAND.

Раздел 7. Грибы

1. Грибы — Fungi Linnaeus 1753, emend. Cavalier-Smith, 1981, 1987
 1. Базидиомицеты — Basidiomycota de Barry 1866, emend. Schaffer, 1975
 2. Urediniomycetes Swann and Taylor, 1995
 3. Ustilaginomycetes Bower, Oberw, and Vanky, 1997
 4. Аскомицеты — Ascomycota Berkeley, 1857
 5. Микроспоридии — Microsporidia Balbiani, 1882
 6. Glomeromycota Schussler et al., 2001 [Glomales Morton and Benny, 1990; Glomomycetes Cavalier-Smith, 1998]
 7. Зигомицеты — Zygomycota Fischer, 1892, emend. Benny et al., 2001
 8. Хитридиомицеты — Chytridiomycetes de Barry, 1863, emend. Cavalier-Smith, 1981
2. Mesomycetozoa Mendoza et al., 2002, emend. Adl et al., 2005 [Choanozoa Cavalier-Smith, 1981]

3. Choanomonada Kent, 1880

1. Monosigidae Zhukov and Karpov, 1985 [Codonosigidae Kent, 1880]
2. Salpingoecidae Kent, 1880
3. Acanthoecidae Norris, 1965

Раздел 8. Сосудистые растения

1. Научная классификация: Растения
Подцарство: Сосудистые растения
2. Латинское название Tracheophyta
3. Отделы
 - 1) † Риниофиты (Rhyniophyta)
 - 2) † Зостерофиллофиты (Zosterophyllophyta)
 - 3) † Тримерофитофиты (Trimerophytophyta)
 - 4) Псилотовидные (Psilotophyta)
 - 5) Папоротниковидные (Pteridophyta)
 - 6) Плауновидные (Lycopodiophyta)
 - 7) Ужовниковидные (Ophioglossophyta)
 - 8) Хвощевидные (Equisetophyta)
 - 9) Семенные растения (Spermatophyta)
 - 10) † Птеридоспермы (Pteridospermatophyta)
 - 11) Гинкговидные (Ginkgophyta)
 - 12) Гнетовидные (Gnetophyta)
 - 13) Саговниковидные (Cycadophyta)
 - 14) Хвойные (Pinophyta)
 - 15) Покрытосеменные (Angiospermae)

Раздел 9. Семенные растения

- 1) † Семенные папоротники, или Птеридоспермы (Pteridospermatophyta);
- 2) Гинкговидные (Ginkgophyta);
- 3) Гнетовидные (Gnetophyta);
- 4) Саговниковидные (Cycadophyta);
- 5) Хвойные, или Сосновые (Pinophyta);
- 6) Покрытосеменные, или Цветковые (Magnoliophyta).

Раздел 10. Животные кишечноротовые

- 1 Происхождение *Metazoa*
- 2 Описание

3 Животные в культуре

4 Классификация

- 4.1 История классифицирования животного мира
- 4.2 Биологическая систематика
- 4.3 Альтернативные варианты классификации

5 Группы животных

- 5.1 Первичноротые
 - 5.1.1 Platyzoa
 - 5.1.2 Lophotrochozoa, Spiralia
 - 5.1.3 Panarthropoda
- 5.2 Вторичноротые

Раздел 11. Животные паукообразные

1. Отряд Пауки
2. подотряды: Mesothelae —
семейство Liphistiidae
Opisthothelae —
3. инфраотряды:
Araneomorphae (Аранеоморфные пауки)
Megalomorphae (Мигаломорфные пауки)

Раздел 12. Животные насекомые

- 1 Происхождение насекомых
- 2 Объём группы
- 3 Систематика внутри класса
- 4 Палеонтология насекомых
- 5 История систематики насекомых
- 6 Современная систематика

Раздел 13. Животные - рыбы

1. Рыбы (Pisces)
2. Класс Placodermi — Панцирные рыбы, или плакодермы †
3. Класс Chondrichthyes — Хрящевые рыбы
4. Класс Acanthodii — Акантоды †
5. Надкласс Osteichthyes — Костные рыбы
6. Класс Actinopterygii — Лучепёрые рыбы
7. Класс Sarcopterygii — Лопастепёрые рыбы
8. Надотряд Crossopterygii — Кистепёрые рыбы

9. Надотряд *Dipnoi* — Двоякодышщие

Раздел 14. Животные – птицы

1. Подкласс Настоящие птицы (*Neornithes*)
2. Надотряд Бескилевые (*Palaeognathae*)
3. Отряд Казуарообразные (*Casuariiformes*)
4. Отряд Кивиобразные (*Apterygiformes*)
5. Отряд Нандуобразные (*Rheiformes*)
6. Отряд Страусообразные (*Struthioniformes*)
7. Отряд Аистообразные или голенастые (*Ciconiiformes*)
8. Отряд Буревестникообразные или трубконосые (*Procellariiformes*)
9. Отряд Воробьинообразные (*Passeriformes*)
10. Отряд Гагарообразные (*Gaviiformes*)
11. Отряд Гоацинообразные (*Opisthocomiformes*)
12. Отряд Голубеобразные (*Columbiformes*)
13. Отряд Гусеобразные (*Anseriformes*)
14. Отряд Дятлообразные (*Piciformes*)
15. Отряд Журавлеобразные (*Gruiformes*)
16. Отряд Козодоеобразные (*Caprimulgiformes*)
17. Отряд Кукушкообразные (*Cuculiformes*)
18. Отряд Курообразные (*Galliformes*)
19. Отряд Пеликанообразные или веслоногие (*Pelecaniformes*)
20. Отряд Пингвинообразные (*Sphenisciformes*)
21. Отряд Поганкообразные (*Podicipediformes*)
22. Отряд Попугаеобразные (*Psittaciformes*)
23. Отряд Птицы-мыши (*Coliiformes*)
24. Отряд Птицы-носороги (*Bucerotiformes*)
25. Отряд Ракшеобразные (*Coraciiformes*)
26. Отряд Ржанкообразные (*Charadriiformes*)
27. Отряд Рябкообразные (*Pterocliiformes*)
28. Отряд Собообразные (*Strigiformes*)
29. Отряд Соколообразные (*Falconiformes*)
30. Отряд Стрижеобразные (*Apodiformes*)
31. Отряд Трогонообразные (*Trogoniformes*)
32. Отряд Туракообразные (*Musophagiformes*)
33. Отряд Фаэтонообразные (*Phaethontiformes*)
34. Отряд Фламингообразные (*Phoenicopteriformes*)
35. Отряд Ястребообразные (*Accipitriformes*)

Раздел 15. Млекопитающие

- 1 Становление представлений о таксоне
- 2 Объём класса Млекопитающие
- 3 Традиционная классификация
- 4 Система Симпсона
- 5 Система Маккенны — Белл
- 6 Классификация млекопитающих по данным молекулярной филогенетики

Раздел 16. Человек

1. Классификация
2. Империя Клеточные
3. Надцарство Эукариоты
4. Царство Животные
5. Подцарство Многоклеточные
6. Тип Хордовые
7. Подтип Позвоночные
8. Класс Млекопитающие
9. Отряд Приматы
10. Подотряд Человекоподобные
11. Секция Узконосые
12. Надсемейство Гоминиды (человекоподобные)
13. Семейство Гоминиды
14. Род Человек
15. Вид Человек разумный (Гомо сапиенс)

Раздел 17. Номенклатура культурных растений

- 1 История кодекса
- 2 Номенклатура культурных растений
 - 2.1 Основные принципы
 - 2.2 Некоторые общие положения
- 3 Номенклатурный стандарт
4. Особенности номенклатуры культурных растений. Названия культурных растений. Уровни названий культурных растений.
5. Условия действительного обнародования названий культиваров. Приоритет и регистрация названий культиваров. Приоритет и регистрация названий культиваров. Международный кодекс номенклатуры культурных растений.

Блок В - Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «уметь»

В.1 Примерные варианты заданий на выполнение практических работ:

Б.1 Примерные варианты заданий на выполнение практической работы:

Тема: Введение в биологическую номенклатуру

Обсуждаемые вопросы:

- 1 Истоки систематики
 - 1.1. Систематика
 - 1.2. Классификация и номенклатура
- 2 Названия и кодексы
- 3 Таксономическая иерархия
- 4 Назначение названий

Тема: Из истории биологической номенклатуры

Обсуждаемые вопросы:

1. Научные и народные названия.
2. Ботаника в древности и история ботанической номенклатуры.
3. Названия растений в трудах Теофраста, Плиния, Diosкорида.
4. Униномиальные, биномиальные, полиномиальные названия.
5. Зачатки биномиальной номенклатуры.
6. Этимология названий растений.
7. Этимология народных названий.
8. Становление ботанической номенклатуры в долиннеевскую эпоху. Труды "отцов ботаники". Клузиус, К. Баугин, Морисон, Ривинус, Рей, Турнефор как предшественники Линнея.
9. Сущность таксономической и номенклатурной реформы К. Линнея.

10. Описательный метод и система таксонов в трудах Линнея. Линней и правила образования научных названий-диагнозов.

11. Тривиальные названия и биномиальная номенклатура.

Блок С - Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «владеть»

С.1 Комплексные задания творческого уровня

1. Становление современной номенклатуры растений по праву связывают с династией швейцарских учёных Декандолей. Представьте, что правила номенклатуры Альфонса Декандоля (Парижские правила, 1867 г.) и их основные положения сохранились бы до сих пор. Какое бы влияние оказали она на современную биономенклатуру растений?

2. Названия культурным растениям даются по другим правилам, нежели для дикорастущих. Объясните, чем эти правила отличаются от основных принципов МКБН. Приведите примеры названий культиваров.

3. Запишите словарные формы и переведите на русский язык, обращая особое внимание на правильный перевод видовых *названий*:

corpus vertebrae, Grus grus, musculus colli, Capsella bursa-pastoris, caput animalis, articulatio genis, proboscis elephantis, Vespa crabro, cortex Quercus, Corvus cornix, basis cranii, Sus scrofa, Vulpes vulpes, Ctenocephalus felis, gemma Betulae, Cygnus cygnus, Hypoderma bovis, Panthera leo.

4. Переведите на латинский *язык*:

корневище растения, голова птицы, скелет льва, чешуя рыбы, труп животного, форма клетки, лист мяты, колос пшеницы, волокно мышцы, цветок тополя, пластинка дуги позвонка, палец кисти обезьяны, ширина стопы человека, толщина гумуса, крыло чайки и голубя, клюв ястреба и сокола.

5. Переведите видовые *названия*:

Adonis vernalis, Apis mellifera, Aquila rapax, Beta perennis, Blattella germanica, Hirudo medicinalis, Hordeum vulgare, Juniperus communis, Leonurus

cardiāca, Lepus arctīcus, Natrix tigrīna, Pastor roseus, Pinus palustris, Ranuncūlus repens, Salix caprea, Trifolium arvense, Vitis silvestris.

6. Согласуйте прилагательные с **существительными**:

боб (гладкий, зияющий, цилиндрический); вид (вымирающий, континентальный, новый); зуб (акродонтный, постоянный, резцовый); кисть (ветвистая, двойная, неправильная); клетка (вегетативная, двоядерная, питающая); сосуд (волоknистый, выносящий, спиральный); фиалка (болотная, полевая, трехцветная); цветок (гомоциклический, однополый); черешок (волосистый, колючковидный, округлый).

7. Образуйте сравнительную и превосходную степени от следующих **прилагательных**:

fragīlis, e; elēgans, antis; longus, a, um; simplex, ĩcis; ater, tra, trum; tenuis, e; crassus, a, um; virīdis, e; magnus, a, um; usitātus, a, um; parvus, a, um; rapax, ācis.

8. Переведите на русский язык видовые названия, обращая внимание на особенности передачи форм сравнительной и превосходной степеней:

Ailanthus altissīma, Cetorhīnus maxīmus, Cercocēbus aterrīmus, Citellus major, Eragrostis minor, Glaucidium minutissīmum, Iris elegantissīma, Jasmīnum odorantissīmum, Junipērus foetidissīma, Ocīnum minīmum, Pimpinella major, Polygōnum tenuissīmum, Pulmonaria mollissīma, Rhinanthus major, Sanguisorba minor.

9. Переведите на латинский язык:

более длинный жгутик, самая толстая мембрана, переднее отверстие, очень широкий лист, более острый клюв, новейший вид, очень полезное растение, верхний эпидермис, тончайший сосуд, более толстый стебель, самый большой экземпляр, задняя часть желудка, широчайшая связка атланта, длиннейшая мышца головы, большой рог и малый рог.

10. Переведите **на русский язык**, обращая внимание на употребление окончаний *nom. pl.* различных **склонений**:

plantae perennes, flagella brevia, pili squamiformes, ossa temporalia, regiōnes sacrāles, cornua minōra, semīna parva, vertēbrae cervicāles, tractus et fascicūli, musculi rotatōres, retia articularia, zoospōrae simīles, series dentāles, ductus sublinguāles.

11. Переведите на русский язык, обращая внимание на особенности оформления в *nom. pl.* различных таксономических **категорий**:

alcedinidae, Amphipoda, Blattoptera, Cavicornia, Chondrichthyes, Coliiformes, Chaetognatha, Cyclostomata, Ebenales, Embioptera, Felidae, Pegasiformes, Primates, Ulmaceae, Zingiberales.

12. Переведите на латинский **язык**:

белоголовые птицы, большие отверстия, красные цветы, желтые связки, длинные корни, черные корневища, четвероногие животные, лимфатические сосуды, передние артерии, новейшие образцы, тончайшие стебли, малые рожки, короткие сети.

13. Образуйте формы *gen.pl.* от следующих **сочетаний**:

animal marinum, auris dextra, canalis longus, cornu magnum, dens permansens, ductus sublingualis, facies posterior, foramen superius, margo lateralis, os frontale, pars petrosa, pulmo sinister, semen nigrum, species nova, vertebra cervicalis.

14. Переведите **термины**:

anisantha tectorum, Bombus silvarum, Bruchus pisorum, Dolycoris baccarum, Hydrometra stagnorum, Padus avium, Puccinia poarum, Taxoptera graminum, Vicia sepium, cultura animalium, cultura plantarum, formatio foliorum, organa sensuum.

15. Переведите на латинский **язык**:

перья птиц, крылья насекомых, ширина листьев, длина корневищ и корней, кости животных, чешуя рыб, сосуды сосудов, листья болотных растений, отверстия наименьших вен, перегородка лобных пазух, ряд нижних зубов, стая волков, форма вскрывающихся плодов.

15. Определите значение терминологических элементов в составе термина и его общий смысл:

cytolysis, autoinfectio, aërobius (aërobicus), megalocytus, tetrandrus, brachydactylus, phyllophyton, macrocarpus, micropterus, cytogenesis, somatogenesis, sexapodus, chromatophorum, Branchiopoda, Phyllophora, genotypus, biogenesis, hydrolysis, lysosoma, erythrocytus, Chilopoda, erythroblastus, androgenesis, carpologia, cheilanthus, leucochilus, trophoblastus, dendrologus.

17. Допишите недостающий ТЭ

водное растение *hydro...*; членистоногие *...pōda*; самопроизвольное отбрасывание конечностей некоторыми животными при резком их раздражении *...tomia*; мужские половые гормоны *...gēna*; верхнеплодный *...carpus*; красные клетки крови *...cŭti*; форма размножения, при которой в образовании зародыша участвует только мужское ядро *...genēsis*; крупные клетки, образующиеся в зародышах высших животных *...blasti*; вызванный деятельностью человека *anthropo...* ; ножкоплодный *podo...* ; многопалый *poly...* ; широколистный *platu...* ; крупноголовый *...cephālus*; процесс образования эритроцитов *...poēsis*; цитоплазматическая структура, в которой осуществляется синтез меланина *...sōma*; крылатый (летающий) ящер конца юрского периода *...dactŭlus*; одноголовый *mono...* ; первичножаберные *Proto...* ; растения, получающие все необходимое из воздуха *aēro...* ; короткоголовость *...cephalia*; возникающий в самом организме *auto...* ; вызывающий окраску *...gēnus*; зеленый пигмент листьев растений, с помощью которого они осуществляют фотосинтез *...phyllum*; колосоносный *stachu...*

18. Запишите термины в словарной форме, проанализируйте их морфологический состав и определите значение:

acutirostris, aequilātus, albīfrons, angustifolius, araneomorphus, atropurpureus, brevicaudātus, ruficollis, tricōlor, nigricornis, Firmicŭtes, dentiformis, flavimaculātus, florīger, grandiflōrus, latifolius, longiracemōsus, arenōsus, magnifolius, ovātus, pauciflōrus, racemīfer, rubrofuscus, spinicaudātus, umbelliflōrus, fructivōrus, racemōsus, ramicŭlus, spicŭla, globŭlus, fibrōsus, Saccoglossa.

19. Допишите недостающий латинский словообразовательный элемент (корневой или суффиксальный):

рыжехвостый *...caudus*; обитающий в земле *terri...* ; летучие вещества растений, способные убивать бактерии *phyton...* ; роговидный *...formis*; с мягкой кожей *teneri...* ; зубовидный *denti...* ; колючконосный *spini...* ; подводный *subaqu...* ; многоцветковый *...flōrus*; плотоядный *carni...* ; белошей *albi...* ; камнеломка (растение) *...frāga*; карпообразные *Cyprino...* ; обитающий на ветках *...cōla*; волосистый *pil...* ; с черными пятнами; чернопятнистый *...maculātus*; крупнолистный *magni...* ; щитоносный *scuti...* ; двузубый *bi...* ; зонтичный, с зонтиком *...ātus*.

Итоговый практикум по переводу терминов и терминообразованию

1. Определите грамматическую и словарную форму униномиальных терминов, раскройте их значение:

fungi, ribosomāta, Ferrobacteria, Heteroptĕra, Macropodīdae, Rhinophŷta, Magnoliāles, Lichĕnes, Liliīdae, Gymnospermae, Urticāles, metamorphōses, radīces, rhizomāta, Lepidoptĕra, subspecies, articulatiōnes, cornua, Helianthus, zoospōra, Cephalopōda, Saccoptĕryx, Saccoglossa, Saxifrāga, Protocŷti, Streptococci, caules, vasa, hormōna, Ranīdae, Mammalia, Magnoliophŷta, Chlamidiāles, Rodentia.

2. Определите русские эквиваленты биномиальных терминов:

dolycōris baccārum, Vicia septium, Ctenocephālus felis, Vulpes vulpes, Adōnis vernālis, Pastor roseus, Pinus palustris, Staphylococcus aureus, Fungi imperfecti, Trichophŷton rubrum, Algae natantes, gemma dormiens, Lacerta saxicōla, Haematobia irritans, Beta perennis, Calosōma auropunctāta, Trichōma brevissimum, Tettigōna viridissīma, Apis mellifĕra, articulatio composīta, Anser albīfrons, Schistosōma japonīcum, Entamoeba coli, ductus branchiāles.

3. Переведите на латинский язык:

фаланги пальцев, артериальная жаберная дуга, чешуевидные волоски, кости черепа, однолетние растения, половое воспроизведение клеток, короткое толстое корневище, фотосинтетическая радиация, отряд «чешуекрылые», число клеток в колониях, насекомоядное животное, соединительная артерия, у основания черепа, верхние отверстия, тончайший корень, с широчайшими листьями, мелкоплодная клюква, пиявка медицинская, капиллярные сосуды, широчайшая мышца спины, червеобразная личинка, метаморфоз листьев, органы зрения, мясистые плоды, волосяной покров, в полости носа, энергетический метаболизм, дезоксирибонуклеиновая кислота, нитраты.

4. Запишите латинские эквиваленты следующих терминов:

микобактерии, ацидофилы, бактериоды, автохоры, аэробы, вибрионы, реликты, гемикриптофиты, ксантофиллы, метаморфозы, мутации, мутагены, полиплоиды, стафилококки, трихомицеты, трихомы, фагоциты, хроматофоры, цистолиты, органеллы, фитонциды, прокариоты, полифосфаты, эритробактеры, сапрофиты, актиномицеты, биогельминты, псевдоподии, миомеры, фитогормоны, хромосомы, ценокарпии.

5. Образуйте названия семейств и переведите их на русский язык:

Ciconia, ae *f* аист, Macrōpus, ōdis *m* кенгуру, Musca, ae *f* муха, Homo, īnis *m* человек, Pīcus, ī *m* дятел, Equus, ī *m* лошадь, Accīpiter, tris *m* ястреб, Sciūrus, ī *m* белка, Malva, ae *f* мальва, Betūla, ae *f* береза, Laurus, ī *f* лавр, Mucetophāgus, ī *m* жук-грибод, Fagus, ī *f* бук, Rosa, ae *f* роза.

6. Образуйте названия отрядов (надотрядов, подотрядов) животных и порядков растений, переведите их на русский язык:

1) anūrus, a, um бесхвостый, coloptērus, a, um жесткокрылый, columbiformis, e голубеобразный, rodens, entis грызущий, gadiformis, e трескообразный, blattodeus, a, um тараканий, unquinātus, a, um копытный.

2) magnolia, ae *f* магнолия, Papāver, ēris *n* мак, Cupressus, ī *f* кипарис, Saxifrāga, ae *f* камнеломка, Pinus, ī *f* сосна, Rosa, ae *f* роза, Fagus, ī *f* бук.

3. Образуйте названия классов:

1) (животных): mammālis, e млекопитающий, acranius, a, um бесчерепной, agnāthus, a, um бесчелюстной, reptīlis, e пресмыкающийся, amphibius, a, um земноводный, piscis, is *m* рыба, avis, is *f* птица.

2) (растений): Pinus, ī *f* сосна, Magnolia, ae *f* магнолия, Cicas, ādis *f* саговник, Gnetum, ī *n* гнетум.

7. Образуйте термины, используя греческие ТЭ:

шеститычинковый, короткочленистый, жаброногие, губоцветный, первичножаберные, чернеспоровый, длиннохвостый, скрытоплодный, разнородный, чешуекрылый, лепестковидный, питающийся растениями, многокрылый, расстройство питания, камнелюбивый, густолистый, человекообразный, голосеменной, маловолосый, птиценогие, широконосый, многокорневой, прямоветвистый, зеленые водоросли, брюхоногие, красотел (насекомое), разнокрылые, наружный зародышевый лист, имеющий внутреннее происхождение, доядерные организмы, пятипалый, красные клетки крови, питающийся при помощи грибов, солнцелюбивый, короткоязычковый, грибковое заболевание кожи, опыление цветковых растений птицами.

8. Образуйте термины, используя латинские ТЭ:

внутриклеточный, надкласс, противозачаточный, вырождение, равный по длине, белолобый, обитающий в песке, темно-бурый, двужгутиковый, короткохвостый, с белой шейкой, обитающий на ветвях, роговидный, желтопятнистый, крупноцветковый, немноголистый, плодоносный,

пожирающий плоды, полуканал, обитающий на траве, вещества, убивающие сорняки, незрелый, широкохвостый, с длинными кистями, яйцевидный, волосистый, кистеносный, ветвистый, мешочек, колоскообразный, маленькая колючка, чешуйчатый, подпорядок, зонтиконосный, плотоядный. насекомоядный, узколистый, неплодородный, однополый.

Блок D - Оценочные средства, используемые в рамках промежуточного контроля знаний, проводимого в форме зачета/экзамена.

Экзаменационные вопросы (вопросы к зачету).

Вопросы к экзамену

1. Систематика, классификация и номенклатура. Значение биологической номенклатуры как языка науки.

2. Универсальность, уникальность и стабильность научных названий.

Преимущества латинского языка по сравнению с живыми языками для целей номенклатуры.

3. Научные и народные названия.

4. Биология в древности и история биологической номенклатуры.

Названия растений, грибов и животных в трудах Теофраста, Плиния, Diosкорида.

5. Униноминальные, биноминальные, полиноминальные названия. Зачатки биноминальной номенклатуры.

6. Этимология названий растений. Примеры расшифровки латинских (научных) и русских (бытовых, обиходных) названий растений.

7. Этимология названий грибов. Примеры расшифровки латинских (научных) и русских (бытовых, обиходных) названий грибов.

8. Этимология названий и животных. Примеры расшифровки латинских (научных) и русских (бытовых, обиходных) названий животных.

9. Становление биологической номенклатуры на примере ботанической в долиннеевскую эпоху. Труды "отцов ботаники". Клузиус, К. Баугин, Морисон, Ривинус, Рей, Турнефор как предшественники Линнея.

10. Сущность таксономической и номенклатурной реформы К. Линнея. Описательный метод и система таксонов в трудах Линнея.
11. Линней и правила образования научных названий-диагнозов. Тривиальные на-звания и биномиальная номенклатура.
12. Становление современной номенклатуры растений. Династия Декандолей. Правила номенклатуры Альфонса Декандоля (парижские правила, 1867), их основные положения.
13. Альтернативные варианты правил. "Венский кодекс" 1905 г. Постепенное совершенствование правил и создание "Международного кодекса ботанической номенклатуры".
14. Международный кодекс ботанической номенклатуры, его структура и содержание.
15. Правила изменения кодекса. 6 основных принципов ботанической номенклатуры.
16. Систематические категории и систематические единицы. Уровни систематической иерархии (ранг таксонов).
17. Общие правила образования названий таксонов. Названия видов и внутривидовых таксонов; родов и подразделений родов; таксонов рангом выше рода. Общие правила правописания названий таксонов.
- 18.. Правила обнародования названий. Эффективное и действительное обнародование. Протолог и базионим. Новое название и новая комбинация.
19. Важнейшие даты, определяющие действительное и эффективное обнародование названий растений.
20. Типификация. Номенклатурные типы вида и внутривидовых таксонов. Голотип, изотип, синтипы, лектотип, изолектотип, паратипы, неотип. Котип, автотип, кластотип, топотип. Аутентичный материал.
21. Типификация родов и подразделений родов. Типификация названий таксонов рангом выше рода. Номенклатурные и таксономические синонимы.
22. Приоритет. Действие принципа приоритета и его ограничения. Консервация названий.

23. Законные названия и синонимы. Излишние названия. Омонимия, тавтономы. Автонимы. Сохранение и восстановление названий и эпитетов.

24. Номенклатурные характеристики таксонов. Сведения, содержащиеся в номенклатурной цитате. Цитирование фамилий авторов при названиях таксонов

25. Названия литературных источников. Специальные термины в номенклатурных цитатах. Цитирование неправильных определений и названий таксонов в разных границах. Примеры.

26. Особенности номенклатуры культурных растений. Названия культурных растений. Уровни названий культурных растений.

27. Условия действительного обнародования названий культиваров. Приоритет и регистрация названий культиваров. Приоритет и регистрация названий культиваров. Международный кодекс номенклатуры культурных растений.

28. Важнейшие справочники и пособия по номенклатуре растений.

29. Отличительные особенности зоологической номенклатуры. Важнейшие отличительные особенности "Кодекса зоологической номенклатуры".

30. Основные правила написания латинских названий животных. Примеры.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

4-балльная шкала	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
100 балльная шкала	85-100	70-84	50-69	0-49
Бинарная шкала	Зачтено			Не зачтено

Оценивание выполнения практических заданий

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения практического задания; 2. Своевременность выполнения задания» 3. Последовательность и	Задание решено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях, в

	рациональность выполнения задания; 4. Самостоятельность решения;	выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом.
Хорошо		Задание решено с помощью преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ
Удовлетворительно		Задание решено с подсказками преподавателя. При этом задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задание решено не полностью или в общем виде.
Неудовлетворительно		Задание не решено.

Оценивание выполнения тестов

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения практического задания; 2. Своевременность выполнения задания» 3. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Выполнено 85% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос
Хорошо	4. Самостоятельность решения; 5. и т.д	Выполнено 70% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов
Удовлетворительно		Выполнено 50 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют

		доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.
Неудовлетворительно		Выполнено менее 50 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

Оценивание ответа на экзамене

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения практического задания; 2. Своевременность выполнения задания» 3. Последовательность и рациональность выполнения задания; 4. Самостоятельность решения; 5. и т.д	Глубоко и хорошо усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно связывать теорию с практикой, свободно справляется с написанием формул, не затрудняется с ответом на вопросы с видоизмененными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий;
Хорошо		Твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно принимает теоретические положения при решении практических заданий, владеет приемами и навыками их выполнения;
Удовлетворительно		Имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допуская неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в

		изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;
Неудовлетворительно		Не знает значительной части программного материала, допускает ошибки, неуверенно с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными этапами формирования компетенций по дисциплине при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов. В целом по дисциплине оценка «зачтено» ставится в следующих случаях:

- обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок.

- обучаемый способен продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.

- обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Оценка «незачтено» ставится при неспособности обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения,

отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.

При оценивании результатов обучения: знания, умения, навыки и/или опыта деятельности (владения) в процессе формирования заявленных компетенций используются различные формы оценочных средств текущего, рубежного и итогового контроля (промежуточной аттестации).

Таблица - Формы оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Практические задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Рекомендуется для оценки знаний умений и владений студентов. Форма предоставления ответа студента: письменная работа	Комплект заданий
2	Собеседование (на практическом занятии)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные	Вопросы по темам/разделам дисциплины

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Рекомендуется для оценки знаний студентов.	
3	Комплексные практические задания	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений, а также отдельных дисциплинарных компетенций студентов. Форма предоставления ответа студента: письменная работа	Задания для решения кейс-задачи
4	Тест	Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов. Используется веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ». На тестирование отводится 60 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 40 вопросов. За каждый правильный ответ на вопрос дается 1 балл. Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 50 % правильных ответов. Оценка «не зачтено» ставится, если студент набрал менее 50 % правильных ответов.	Фонд тестовых заданий
6	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов. С учетом результативности	Комплект теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к экзамену.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		<p>Работы студента может быть принято решение о признании студента освоившим отдельную часть или весь объем учебного предмета по итогам семестра и проставлении в зачетную книжку студента оценки. Студент, не выполнивший минимальный объем учебной работы по дисциплине, не допускается к сдаче экзамена.</p> <p>Экзамен сдается в устной форме.</p>	