

Андижанский государственный университет

Факультет естественных наук

Очная форма обучения

Направлении биология (по видам)

Банк вопросов по обязательным предметам итогового государственного аттестационного экзамена для выпускников в 2024-2025 учебного года

1. В соответствии с науке Зоология:

№	Вопросы
1.	Чем отличается спора микроспоридий от споры типа споровиков?
2.	Укажите животное, которое является паразитом у рыб.
3.	На сколько классов делится тип инфузорий?
4.	Как называется личинка книдарий?
5.	Определите представителя сосущих инфузорий.
6.	На сколько классов делится тип кишечнополостных?
7.	Какова функция особи под названием гастрозоид?
8.	У какого представителя кишечнополостных наиболее ярко выражена смена поколений?
9.	Каково строение сцифоидных медуз?
10.	Как устроена гастральная полость сцифоидных медуз?
11.	Как устроена нервная система морского блюдечка?
12.	Актиния является примером кораллового полипа с каким количеством лучей?
13.	Острова чаще всего образуются из каких рифов?
14.	Сколько классов входит в тип плоских червей?
15.	К какому отряду относится молочно-белая планария?
16.	Какая личинка выходит из яйца печёночного сосальщика?
17.	В развитии какого сосальщика промежуточными хозяевами являются моллюск и муравей?
18.	Какой сосальщик обитает в кровеносных сосудах человека?
19.	Укажите вид животного, относящегося к моногенетическим сосальщикам.
20.	У какого ленточного червя тело состоит из 1000 проглоттид?
21.	Ценур является личинкой какого ленточного червя?
22.	У какого ленточного червя тело состоит из 900 проглоттид?
23.	Какая новая структура появилась в системе органов у круглых червей?
24.	Какой круглый червь обитает в аппендиксе?
25.	Личинки какого червя обитают у насекомых?
26.	Укажите круглого червя, который живёт под кожей рук и ног человека.
27.	Определите червя, размножающегося путем партеногенеза.
28.	Какая новая структура появилась у кольчатых червей?
29.	Какая личинка выходит из яйца нереида?
30.	Какая система органов расположена между 9-15 сегментами дождевого червя?
31.	Тело какого червя состоит из 33 сегментов?
32.	У какого червя органы чувств представлены «шиповидными органами»?
33.	Как называется третья пара ног на голове речного рака?
34.	Где расположены мандибулы речного рака?
35.	Где находится половое отверстие у самца речного рака?

36.	К какому отряду ракообразных относится <i>Artemia salina</i> ?
37.	К какому отряду относится дафния?
38.	Укажите вид краба, обитающего на суше.
39.	Определите ракообразное, размножающееся путем партеногенеза.
40.	Какой вид многоножек имеет тело, состоящее из 14 сегментов?
41.	Определите насекомое с грызущим ротовым аппаратом.
42.	Найдите насекомое с прыгательными ногами.
43.	Укажите насекомое с корзиночными ногами.
44.	Какая система органов у насекомых влияет на повышение температуры тела?
45.	Какие органы приводят в движение крыловые мышцы?
46.	У перепончатокрылых насекомых может быть до скольких пар мальпигиевых сосудов?
47.	Какова функция хордатного органа?
48.	У какого паукообразного плохо выражена сегментация тела?
49.	Сколько классов включает подтип хелицерных?
50.	Укажите паукообразное с колюще-сосущим ротовым аппаратом.
51.	Кто является основным и промежуточным хозяином печёночного сосальщика?
52.	Где расположены простые глазки брюхоногих моллюсков?
53.	Как называются органы чувств ресничных червей?
54.	Какой орган отсутствует у двусторчатых моллюсков?
55.	Сколько пар нервных узлов имеют двусторчатые моллюски?
56.	За какой период времени личинка ришты созревает в организме человека?
57.	На сколько классов делятся моллюски?
58.	Какого типа глаза у немертин?
59.	Какую функцию выполняет ктенидий?
60.	Где расположены простые глазки брюхоногих моллюсков?
61.	Личинка какого червя находится в теле циклопа?
62.	Сколько классов имеют круглые черви?
63.	Какое заболевание вызывает червь, известный как «банкрофтиоз»?
64.	К какому классу относится детская острица?
65.	Каковы основные заслуги Аристотеля в истории зоологии?
66.	Как называется половая клетка оболочников?
67.	Каково практическое значение оболочников?
68.	Какие приспособления имеют одноклеточные организмы к неблагоприятным условиям?
69.	Укажите одноклеточных, обитающих в пресных водоёмах.
70.	Какая инфузория паразитирует в толстом кишечнике человека?
71.	Какие симптомы наблюдаются при сильном заражении аскаридами?
72.	За какой период времени личинка ришты созревает в организме человека?
73.	Какой тип выделительной системы у ресничных червей?
74.	Сколько процентов воды в мезоглее медуз?
75.	Какие адаптации к паразитизму имеют сосальщики?
76.	Как дышат ресничные черви?
77.	Укажите внешний скелет нематод.
78.	Как называется полость тела у плоских червей?
79.	Как называется половая клетка инфузорий?
80.	Какое ядро образуется в результате конъюгации у инфузорий?

81.	Что такое чередование полового и бесполого размножения?
82.	Кто изучал позвоночных животных Средней Азии в XIX веке?
83.	Каковы основные признаки хордовых?
84.	Укажите систематическое положение типа хордовых.
85.	Каковы основные признаки личиночнохордовых?
86.	Охарактеризуйте систематику личиночнохордовых.
87.	Из чего состоит внутренний скелет круглоротых?
88.	Из чего состоит головной мозг круглоротых?
89.	Из чего состоит артериальная система круглоротых?
90.	Из чего состоит венозная система круглоротых?
91.	Какие органы дыхания и пищеварения имеют круглоротые?
92.	На какие подклассы делится класс рыб?
93.	Из чего состоит висцеральный скелет водных позвоночных?
94.	Что включает в себя сердце в системе кровообращения рыб?
95.	Какие изменения произошли у земноводных в связи с выходом на сушу?
96.	Чем дышат амфибии?
97.	Чем отличается строение кожи амфибий от строения кожи рыб?
98.	На какие отряды делятся современные пресмыкающиеся?
99.	Какие виды ядовитых змей распространены в Узбекистане?
100.	Какие ядовитые змеи Узбекистана занесены в Красную книгу?
101.	Какие виды птиц были одомашнены?
102.	Какая температура тела у птиц?
103.	Какая температура и влажность необходимы для развития яиц птиц?
104.	От каких животных произошли птицы?
105.	У каких птиц самцы участвуют в насиживании яиц?
106.	Какие птицы охотятся в Узбекистане и считаются объектами охоты?
107.	Какие подкожные железы есть у птиц?
108.	Какие птицы называются зерноядными?
109.	Какие птицы относятся к бескилевым?
110.	Какие птицы входят в отряд килевых?
111.	Почему у птиц появились вторичные дыхательные органы (воздушные мешки)?
112.	Каково строение швов черепной коробки у птиц?
113.	Приведите примеры птиц, занесенных в Красную книгу Узбекистана.
114.	Какие доказательства указывают на связь птиц с пресмыкающимися?
115.	Чем характеризуется кожа млекопитающих?
116.	Как устроены дыхательные пути и легкие млекопитающих?
117.	Какие животные входят в отряд грызунов?
118.	Какие животные входят в отряд приматов?
119.	Какие животные относятся к плацентарным млекопитающим?
120.	Из чего состоят органы движения млекопитающих?
121.	Какие причины обуславливают теплокровность млекопитающих?
122.	Каковы особенности размножения и развития плацентарных млекопитающих?
123.	У каких хищников хорошо развиты органы обоняния и слуха?
124.	Как питаются животные?
125.	Какова история эволюционного развития животных?
126.	Какие органоиды обеспечивают движение саркодовых?
127.	Какие органоиды отсутствуют у простой амебы?

128.	В каких клетках крови паразитирует малярийный плазмодий?
129.	Какие типы простейших находятся на высшей ступени эволюции?
130.	Кто является основателем теории «гастреи» о происхождении многоклеточных?
131.	В чем суть теории «синцития» о происхождении многоклеточных?
132.	Кто из жгутиконосцев вызывает у людей «сонную болезнь»?
133.	В чем заключается процесс конъюгации у инфузорий?
134.	Как называется полость тела у кишечнополостных?
135.	Строение аскона, сикона и лейкона характерно для каких беспозвоночных животных?
136.	Что такое гомологичные органы?
137.	Сколько форм борьбы за существование существует?
138.	Какая эра является самой древней?
139.	Кто является автором работы «Происхождение видов путем естественного отбора»?
140.	На какие виды делятся популяции?
141.	Что такое ароморфоз?
142.	Кому принадлежит гипотеза о коацерватах?
143.	Сколько длилась архейская эра?
144.	Сколько длилась палеозойская эра?
145.	Когда появились млекопитающие?
146.	Деятельность первой Академии Мамуна («Дом мудрецов») в Средней Азии связана с трудами каких ученых?
147.	Кто первым описал и научно обосновал концепции естественного и искусственного отбора?
148.	Что такое дрейф генов?
149.	Кто является авторами биогенетического закона?
150.	Что такое онтогенез?

2. В науке основы генетики и геномики:

№	Вопросы
1.	В каком году кем был введен в науку термин «генетика»?
2.	Удаление интронов из пре-РНК называется?
3.	Как назвал В. Шлейхер деление соматических клеток в 1878 году?
4.	Молекулярно-генетический процесс, обеспечивающий полное созревание мРНК, — это?
5.	Какой ученый считается основоположником классической генетики?
6.	Чем занимался Г. Корана в 1970-1972 годах?
7.	В каком труде и кем были первоначально описаны эксперименты Менделя?
8.	Сколько сортов плодовых и декоративных растений создал И.В. Мичурин?
9.	« Все органы тела участвуют в формировании признаков » - основатель теории прямого наследования признаков.....?
10.	Кто создал менделизм или теорию гибридизации?
11.	Генетикой каких животных занимался А.С. Серебровский?
12.	Назовите сторонника « Теории неправильного наследования признаков » ?
13.	Какую теорию выдвинул Т. Морган?
14.	Кто ввел в науку понятия генотипа и фенотипа?

15.	Кто ввел в науку понятие гена?
16.	Что такое полиплоидия?
17.	Метод, изучающий видимые изменения в хромосомах?
18.	Укажите генотип гетерозиготы?
19.	Кто открыл закон гомологических рядов наследственной изменчивости?
20.	Определите метод, возникший при изучении групп крови и резус-фактора.
21.	Что такое генетический анализ?
22.	Что изучается методом молекулярной генетики?
23.	Как называется мужская половая клетка?
24.	Какой метод наиболее универсальный и простой?
25.	Сколько различных гамет производит генотип AabbCcDdWwRr?
26.	Определите генотип, который производит 16 различных гамет.
27.	Укажите генотип, который является гомозиготным (рецессивным) по первому и третьему признакам и гетерозиготным по второму и четвертому признакам.
28.	Как обнаруживаются хромосомные и геномные мутации?
29.	Кто предложил термин амфидиплоидии ?
30.	Кто дал классический пример аллополиплоидии?
31.	Полиплоиды, образованные путем слияния разных геномов?
32.	В какой период клеточного цикла происходит репликация ДНК?
33.	Репликация ДНК происходит перед какими делениями клеток?
34.	Какой фермент важен для удлинения репликации ДНК?
35.	Сколько времени занимает синтез в период интерфазы ?
36.	Полиплоидия, которая происходит из-за умножения генома вида, — это?
37.	В каких организмах новые ДНК образуются в результате репликации молекул ДНК, распространяющихся по клеткам без белков?
38.	Удвоение каждой молекулы ДНК называется авторедубликацией. Как еще называется этот процесс?
39.	Сколько ферментов полимераз участвует в синтезе новой полинуклеотидной цепи ДНК?
40.	Покажите мне ученых, которые проводили эксперименты на горохе?
41.	В какой период клеточного цикла молекула ДНК становится функционально активной?
42.	Кто первым открыл репликацию у эукариотических организмов?
43.	Какой ученый первым изучил признаки внутри видов и между видами?
44.	Кто в XVII веке создал гипотезу о ядерной передаче наследственных признаков?
45.	Благодаря какому процессу генетическая информация полностью передается новым клеткам, образующимся в онтогенезе многоклеточных организмов, начиная с зиготы?
46.	Кто в XVII веке доказал, что наследственные признаки передаются потомству через хромосомы?
47.	Какой ученый изучал наследование признаков у растений мака и тюльпана?
48.	Для синтеза полинуклеотидной цепи в направлении 3'-5' сначала синтезируются некоторые части. Как называются эти части?
49.	Какой вид изменчивости возникает в результате рекомбинации и важен для эволюционных изменений?
50.	Какой вклад внесли Г. А. Нодсон и Г. С. Филиппов в развитие науки?
51.	Как называется обмен рекомбинационными молекулами ДНК?
52.	Какая теория рекомбинации ДНК согласуется с моделью, разработанной Уотсоном и Криком?
53.	На чем основана генная инженерия?

54.	Какова материальная основа наследственности?
55.	Приведите пример сайт-специфической рекомбинации.
56.	Неправильная рекомбинация заключается во взаимодействии негомологичных молекул ДНК и связана с какими процессами?
57.	Найдите строку, где представлены опыты А.С. Серебровского и Н.Н. Дубинина?
58.	В каком году и кем был введен в науку термин «автономные элементы»?
59.	Как называются плазмиды, способные интегрироваться с хромосомами?
60.	Назовите ученого, который разработал методы объединения геномов растений разных видов и получения новых видов растений?
61.	В катализе каких процессов участвуют ферменты репликативного процесса?
62.	В каком ряду перечислены опыты С. Ауэрбаха и И. А. Рапопорта ?
63.	Как опыляется растение, полученное в опыте Менделя?
64.	Сколько разновидностей растений Мендель в совершенстве описал в своих экспериментах?
65.	Что такое второй закон Менделя?
66.	Кто ввел в науку термины «гомозигота» и «гетерозигота»?
67.	Когда было доказано, что наследственные признаки передаются потомству через нуклеиновые кислоты ДНК и РНК?
68.	Кто представил первоначальные концепции теории мутаций ?
69.	Открытие триплета нуклеотидов – единицы генетической информации (кода), обеспечивающей участие основных (20) аминокислот, входящих в состав белковых молекул , в образовании белка в процессе биосинтеза.....?
70.	Какой ответ дает зеленое и сморщенное растение?
71.	Какой ответ дает зеленое и плоское растение?
72.	Сколько различных фенотипических классов образуется, если у нута наблюдается полное доминирование двух признаков?
73.	Как называются парные хромосомы?
74.	Как называются гены в генотипе парами?
75.	Чей закон гласит, что признаки наследуются независимо?
76.	Какой ученый ввел термин «полигенный» ?
77.	От активности каких генов зависит опушение микропиле семян хлопчатника ?
78.	Какой эффект оказывают полимерные гены?
79.	Эксперимент, проведенный шведским ученым Нильссоном-Эле, согласуется с каким эффектом генов?
80.	Как наблюдается первичная плейотропия?
81.	Какие соотношения наблюдаются в комплементарном действии генов?
82.	У растения Ачамбити наследование признака казахской формы плода проявляется в результате влияния каких генов?
83.	К какому типу наследования относится наследование волоскового и волокнистого слоя на семени?
84.	Что такое энхансер?
85.	Контроль нескольких признаков одним геном или несколькими эффектами — это...
86.	Какой ученый предложил явление аллелизма ?
87.	Кто является основоположником гипотезы чистоты гамет ?
88.	В каком организме наблюдается эффект комплементации?
89.	Глаза мухи дрозофилы могут быть белыми, шафрановыми, слегка тонированными, оранжевыми, красноватыми, красными и т. д.?
90.	В наследовании каких признаков наблюдается проявление промежуточной формы при множественном аллелизме?

91.	Кто первым идентифицировал хромосому ?
92.	Какие ученые изучали процессы мейоза и образования гамет, гомологичных и негомологичных хромосом, а также их оплодотворение с образованием зиготы?
93.	Кто ввел понятие базовых генов?
94.	Примером какого типа наследования является синдром Марфана?
95.	Каковы уровни воспроизводства живых существ?
96.	Какой ученый изучал наследование этого признака у гибридного потомства, полученного от скрещивания сортов кукурузы с разным числом рядов?
97.	Какова связь между количеством молока у крупного рогатого скота, его массой, длиной шерсти у овец и темпами развития свиней?
98.	Определите ряд, где происходит деление на уровне клеток?
99.	Гены-модификаторы?
100.	Пестрая масть крупного рогатого скота зависит от влияния доминантных и модификаторных генов. Какие гены есть у крупного рогатого скота с преобладанием белой масти?
101.	Что такое параллельные гены ?
102.	Что такое ортологичные гены ?
103.	Что такое ортологичные гены?
104.	Кто ввел понятия ортологии и паралогии?
105.	Чем занимается эпигенетика?
106.	С помощью какого метода осуществляется удаление генов в функциональной геномике?
107.	Какова цель аннотации генома?
108.	В каком направлении используются генетические маркеры?
109.	Что такое секвенирование?
110.	Каковы основные методы геномики?
111.	Какой метод используется для определения генетической совместимости?
112.	Что такое метагеномика?
113.	Что такое SNP?
114.	При каком заболевании наблюдается высокий рост , бледность кожи , слабое развитие мышц , уменьшение количества волос на лице и теле ?
115.	Определите нарушения половых хромосом
116.	Отметьте строку, содержащую наследственные заболевания, встречающиеся только у женщин.
117.	Какова длина микроРНК?
118.	Когда был предложен термин «протеомика»?
119.	Как называется структура, которая осуществляет транспорт аминокислот к участку мРНК для синтеза белка?
120.	Какой раздел геномики изучает функции нуклеиновых кислот, кодируемых ДНК?
121.	Какая наука изучает инактивацию и активацию генов, вызванную окружающей средой без каких-либо изменений в последовательности ДНК?
122.	Кто впервые ввел в науку термин «геном»?
123.	Определите рецессивные заболевания, сцепленные с X-хромосомой.
124.	Какая строка правильно определяет функцию профилактической медицины?
125.	В какой строке правильно перечислены заболевания, связанные с нарушением углеводного обмена?
126.	Как называется последовательность нуклеотидов ДНК, содержащая блоки ТАТА и СААТ?
127.	Сколько интронов в гене яичного альбумина?
128.	Какова функция блока СААТ?
129.	Мутон — это...

130.	Кто впервые ввел в науку термин «геном»?
131.	Кто открыл полимеразную цепную реакцию?
132.	«Новая цепь ДНК синтезируется путем расщепления удлинителя молекулы ДНК». На каком этапе ПЦР происходит вышеуказанный процесс?
133.	«На этом этапе температура понижается до 55–65 °С, чтобы праймеры могли соединиться с ДНК». На каком этапе ПЦР происходит вышеуказанный процесс?
134.	Какой фермент полимеразы является термостойким?
135.	Какие заболевания составляют около 93% болезней человека?
136.	Какой процент генов-модификаторов присутствует при заболеваниях МФХ?
137.	Как долго живут триплоидные дети?
138.	Как называется метод восстановления функции клеток с отсутствующими или неисправными генами?
139.	Водородные связи между двумя цепями молекулы ДНК разорваны. На каком этапе ПЦР происходит вышеуказанный процесс?
140.	На каком этапе ПЦР используется фермент полимеразы?
141.	Когда впервые была применена генная терапия?
142.	Назовите методы клеточной терапии?
143.	Когда в Узбекистане была проведена трансплантация стволовых клеток?
144.	Кто ввел в науку термин «фармакогеномика»?
145.	Кто ввел понятие фармакогеномики?
146.	Какой компонент считается чрезвычайно важным в процессе ПЦР?
147.	Определите паралоги?
148.	Какие ферменты катализируют метилирование ДНК?
149.	Острова CpG составляют основу генома каких организмов?
150.	Определите строку, в которой перечислены модификации гистонов?

3. В соответствии с науке Ботаника

1.	Что такое тургор?
2.	Назовите составные части перидермы.
3.	Какая структура развивается из оплодотворенной центральной клетки зародышевого мешка у покрытосеменных растений?
4.	Какие утолщения характерны для клеток древесных волокон?
5.	Какие образовательные ткани относят к первичным?
6.	Как разделяется меристематическая ткань по расположению в растении?
7.	Какие проводящие пучки называются биколлатеральными?
8.	Назовите образовательные ткани:
9.	Видоизменением какого органа являются усики гороха?
10.	Проводящая ткань во флореме.
11.	Что такое каудекс?
12.	Что такое филлотаксис?
13.	Определите растения сохраняющие первичное строение корня до конца вегетации
14.	Что такое тургор?
15.	К какому классу относится порядок Cupressales?
16.	Черты, характерные Двудольным:
17.	Когда и где происходит митоз?
18.	При каком типе ветвления верхняя почка стебля отмирает, из нее развивается боковая?
19.	Плодолистик – это ...
20.	Какой отдел низших растений считается прокариотом?

21.	Определите сухой многоплодник, открывающийся с основания и содержащий внутри тонкую перегородку, образованную из двух плодолистиков
22.	Какие клетки находятся в зародышевом мешке у цветковых растений?
23.	Когда и где происходит мейоз?
24.	Выберите из ниже перечисленных соцветий симподиальные:
25.	Назовите части цветка стеблевого происхождения?
26.	Какую функцию выполняет околоцветник?
27.	Как называют цветок, если через него можно провести не более одной плоскости симметрии?
28.	Из каких частей цветка образуются истинные плоды?
29.	Как называют цветок, если через него можно провести несколько плоскостей симметрии?
30.	Что такое андроцей?
31.	Водоросли при размножении образующие ауксоспоры?
32.	Кто впервые предложил разделить цветковые растения на двудольные и однодольные?
33.	Кто впервые ввел термин «вид» в ботанику?
34.	Сколько видов растений встречаются во флоре Узбекистана по данным Т. Адылова и У. Пратова?
35.	Сколько видов покрытосеменных растений существует (А.Л.Тахтаджян)?
36.	Порядок расположения систематических категорий?
37.	К какому отделу относится Куксония?
38.	Какие из перечисленных являются представителями сине-зелёных водорослей?
39.	Способы полового размножения водорослей
40.	Какие из перечисленных водорослей имеют монадную структуру?
41.	Споровые высшие растения
42.	Определите водорослей с коккоидной структурой
43.	Какое поколение преобладает у мхов?
44.	Отметьте латинское название мха кукушкин лен:
45.	В каком отделе высших растений преобладает половое размножение (гаметофит)
46.	Какая группа органов свойственна листостебельным мхам?
47.	Что такое чередование поколений?
48.	Основные пигменты клеток сине-зеленых водорослей
49.	Строение Ностока
50.	Название нитчатых участков сине-зелёных водорослей, способствующие вегетативному размножению
51.	Где расположены половые органы у мха кукушкин лен?
52.	У представителей какого отдела не развиты корни, что выполняют их функции?
53.	Гаметофит кукушкиного льна
54.	Какое поколение доминирует у мхов?
55.	К какому отделу относится Тмезиптерис – Tmesipteris?
56.	Длина Маршанции?
57.	Что образуется из споры Маршанции?
58.	Гаметофит Маршанции?
59.	В представителей какого класса Моховидных тело плоское, ленточное, длиной 2 - 3 см?
60.	Что созревает в спорогониях Маршанции?
61.	Что образуется из протонемы Маршанции?
62.	Когда происходит оплодотворение у Кукушкиного льна?
63.	Какие листья у Фунарии?
64.	Гаметофит Кукушкиного льна:

65.	К какому классу относится селлагинелла?
66.	Определите группу разноспоровых растений.
67.	Порядки класса Плауновые?
68.	Представители сине-зелёных водорослей
69.	Какое поколение преобладает у хвоща?
70.	Порядки класса Плауновые:
71.	К какому отделу раньше относили Астероксилонные?
72.	К какому отделу относятся Астероксилонные?
73.	Латинское название кукушкиного льна.
74.	Изоморфная смена поколений
75.	Выберите порядки класса Хвощовые?
76.	Определите растения размножающиеся, образуя макро- и микроспорангий
77.	Строение гаметофита у хвоща
78.	Гаметофит у <i>Equisetum ramosissimum</i> ?
79.	Где образуются споры у Мукора?
80.	Какой отдел на сегодня имеет 1 класс, гаметофит у них однополый, сперматозоиды многожгутиковые?
81.	К какому отделу относится класс Мараттиевые
82.	К какой жизненной форме относятся представители класса <i>Ophioglossopsida</i>
83.	Водяной папоротник?
84.	Какая группа растений образует сорусы?
85.	Представитель какого класса <i>Ophioglossum vulgatum</i> ?
86.	Ослизненные в вегетативном состоянии водоросли
87.	Что такое вайя?
88.	Как называется крупнолистность?
89.	В каком отделе гаметофит живет за счет спорофита?
90.	Гаметофит хвоща
91.	Какое поколение доминирует у хвощей?
92.	К какому отделу относится класс Мараттиевые?
93.	Какой жизненной формы представители класса <i>Ophioglossopsida</i> ?
94.	Водный папоротник:
95.	<i>Marsilia</i> - представитель семейства
96.	<i>Salvinia</i> - представитель класса
97.	<i>Polypodium</i> - представитель класса
98.	Какие роды входят в семейство <i>Cyatocaceae</i> ?
99.	Растение, образующее "Тайгу" в Северной Евразии Северной Америке
100.	Строение гаметофита папоротника:
101.	Гаметофит лесного папоротника:
102.	Какое поколение доминирует у папоротников?
103.	Определите семейство перечисленных растений (<i>Pinus, Picea, Larix, Abies</i>).
104.	К какому отделу относится класс эфедровые?
105.	К какому порядку относится семейство Кипарисовые?
106.	Порядки класса эфедровые:
107.	Одноклеточные или колониальные и неподвижные в вегетативном состоянии водоросли
108.	От каких растений произошли цветковые растения?
109.	К какому отделу относится класс Эфедровые?
110.	Класс <i>Cuscutopsida</i> относится к отделу:
111.	Структура многоядерных и многоклеточных водорослей
112.	Сколько жгутиков у вегетативных клеток Хламидомонады?

113	Что накапливается у зеленых водорослей в качестве запаса питательных веществ
114	Опыление у Голосеменных:
115	Каким растениям характерно наличие трахеид?
116	Органы размножения у арчи (можжевельника)
117	Жизненная форма арчи
118	В какой эре и периоде появились первые представители покрытосеменных растений?
119	У какого отдела растений семяпочка с закрытым положением?
120	У каких семейств растений происходит двойное оплодотворение?
121	Строение хроматофора хлореллы
122	Водоросли класса Хроококковых
123	Какая теория была выдвинута немецким ученым Циммерманом
124	Какая теория была выдвинута учеными - Арбер, Паркин, Галлир
125	В каком году и кем было открыто двойное оплодотворение
126	Укажите характерные черты двудольных растений
127	Представитель какого класса <i>Magnolia grandiflora</i> ?
128	Жизненная форма магнолиевых?
129	Какое из перечисленных покрытосеменных растений имеет простое строение?
130	Определите растение, опыляющееся жуками
131	К какому семейству относится кувшинка белая (<i>Nymphaea alba</i>)?
132	Что такое бинарная номенклатура
133	Жизненная форма видов барбарисовых?
134	К какому семейству относится кубышка белая (<i>Nymphaea candida</i>)?
135	К какому семейству относится <i>Berberis oblonga</i> .
136	К какому семейству относится <i>Ranunculus repens</i> – лютик полевой?
137	К какому семейству относится <i>Berberis oblonga</i> – чёрный барбарис?
138	К какому семейству относится <i>Adonis turkestanica</i> .
139	К какому семейству относится адонис (<i>Adonis chrysociatus</i>) ?
140	К какому семейству относится <i>Roemeria refracta</i> (ремерия, мак отогнутый)?
141	Основной пигмент придающий зеленую окраску водорослям
142	Определите групп водорослей не имеющих подвижных стадий
143	Определите водорослей принадлежащих к Протококковым
144	Смена поколений у Ульвы
145	У какого растения имеется алкалоид папаверин?
146	К какому семейству относится <i>Fumaria vaillantii</i> .
147	К какому семейству относится шпинат туркестанский (<i>Spinacia turkestanica</i>)?
148	К какому семейству относится <i>Haloxylon persicum</i> .
149	У каких представителей Маревых листья редуцированы?
150	К какому классу относится порядок <i>Cupressales</i> ?

1. В соответствии с наукой «Физиология человека и животных»:

№	Вопросы
1	Известны следующие механизмы регуляции функций в организме
2	Ганглии парасимпатического отдела вегетативной нервной системы находятся в
3	К возбудимым тканям относятся:
4	Возбудимость - это:
5	Возбудимостью обладают:
6	Закону силы подчиняется структура:
7	Закону "Все или ничего" подчиняется структура:
8	Приспособление ткани к медленно нарастающему раздражителю называется:
9	Раздражитель, к восприятию которого в процессе эволюции клетки имеют специализированные структуры, называется:
10	Минимальная сила раздражителя, способная вызвать возбуждение потенциал действия, сокращение миоцита) называется:
11	Закон, согласно которому при увеличении силы раздражителя ответная реакция постепенно увеличивается до достижения максимума, называется:
12	Закон, согласно которому возбудимая структура на пороговые и сверхпороговые раздражения отвечает максимально возможным ответом, называется:
13	Минимальное время, в течение которого должен действовать ток удвоенной реобазы (удвоенной пороговой силы), чтобы вызвать возбуждение, называется:
14	Адаптация рецепторов характеризуется:
15	Простая диффузия осуществляется:
16	Мембранный потенциал покоя-это:
17	Внутренняя поверхность мембраны возбудимой клетки по отношению к наружной в состоянии физиологического покоя заряжена:
18	Внутри клетки по сравнению с межклеточной жидкостью выше концентрации:
19	Изменение потенциала покоя возбудимой клетки при повышении концентрации ионов K^+ во внеклеточной среде приводит к:
20	Отрицательный заряд на внутренней стороне мембраны формирует:
21	Поляризацию мембраны клетки в покое вызывает диффузия через нее:
22	Депольяризация мембраны - это:
23	Гиперполяризация мембраны - это:
24	Репольяризация мембраны - это:
25	Потенциал действия - это:
26	Проницаемость мембраны для ионов Na в фазе депольяризации потенциала действия:
27	Уровень депольяризации мембраны, при котором возникает потенциал действия, называется:
28	Восходящая фаза потенциала действия в нейроне связана с повышением проницаемости для ионов:
29	Нисходящая фаза потенциала действия (реполяризация) связана с повышением проницаемости для ионов:
30	Сдвиг мембранного потенциала при формировании рецепторного потенциала, как правило, представлен:

31	Основная форма передачи информации в нервной системе:
32	Синапсом называется:
33	Инициатором выделения медиатора из везикул пресинаптического окончания синапса импульсного нейрона непосредственно является:
34	В постсинаптической мембране возникает:
35	Медиатором возбуждающих синапсов не может быть:
36	Возбуждающий постсинаптический потенциал представляет собой:
37	Потенциал действия в миелиновом волокне распространяется:
38	Нейроглия не имеет способность
39	Возбуждение проводится через нервно-мышечный синапс
40	Возбуждение через синапсы передаётся с помощью
41	Укажите функциональную роль эндоцитоза:
42	Укажите функциональную роль экзоцитоза:
43	Молекулярный механизм, обеспечивающий выведение из цитоплазмы ионов натрия и введение в цитоплазму ионов калия, называется:
44	Встроенная в клеточную мембрану белковая молекула, обеспечивающая избирательный переход ионов через мембрану с затратой энергии АТФ, это:
45	Свойство гладких мышц, отсутствующее у скелетных называется
46	Основную роль в формировании фазы деполяризации потенциала действия гладкой мышечной клетки играют ионы
47	Сокращение гладких мышц не регулируется
48	Медиатором в синапсах скелетных мышц является
49	Скелетные мышечные волокна не выполняют функцию
50	Гладкие мышечные волокна выполняют функцию
51	Сокращение мышцы, при котором оба ее конца неподвижно закреплены, называется
52	Сокращение мышцы в результате раздражения серией сверхпороговых импульсов, каждый из которых действует в фазу расслабления предыдущего, называется
53	Сокращение мышцы в результате раздражения серией сверхпороговых импульсов, каждый из которых действует в фазу сокращения предыдущего, называется
54	Установите правильную последовательность смены режима мышечных сокращений при увеличении частоты раздражения
55	Из саркоплазматического ретикулума мышечного волокна при возбуждении высвобождаются ионы
56	Сократительной единицей мышечного волокна является
57	Мотонейрон и иннервируемые им мышечные волокна называются
58	При сокращении миоцита происходит
59	Изотоническим называется сокращение, при котором
60	Сокращение скелетных мышц в основном вызывают ионы Ca^{2+}
61	Методами исследования тонов сердца являются
62	Выберите физиологических свойства сердца более адекватно отражаемые ЭКГ
63	Зубец Р отражает возбуждение
64	Сегмент Р-Q отражает время проведение возбуждения по
65	Выберите какой компонент ЭКГ отражает проведение возбуждения по

	предсердиям и атриовентрикулярной проводящей системе
66	Зубец Q отражает
67	Зубец R отражает
68	Зубец S отражает
69	Известны следующие механизмы регуляции сердечной деятельности
70	Сердце иннервируют следующие эфферентные нервы
71	Минутная скорость кровотока выше в
72	Наименьшая линейная скорость кровотока приходится на
73	Два основных фактора, определяющих кровяное давление – это
74	Сосудодвигательный центр находится в ЦНС в
75	Экспираторные мышцы иннервируются из центра
76	Воздухом "анатомического мертвого пространства" является
77	Выберите правильное определение "резервного объема выдоха"
78	Выберите правильное определение "дыхательного объема"
79	Назовите основную форму транспорта кислорода кровью к тканям
80	Дыхательный центр расположен в
81	Дыхательный центр состоит из следующих отделов
82	Центр вдоха центр выдоха
83	Центр выдоха центр вдоха
84	Собственное пищеварение – это
85	Симбионтное пищеварение – это
86	Аутолитическое пищеварение – это
87	Основным типом пищеварения у человека является
88	Соматическая нервная система регулирует процессы пищеварения
89	К пищеварительным функциям системы пищеварения относятся
90	Регуляция деятельности слюнных желез осуществляется следующим механизмом
91	Центр слюноотделения находится в
92	В слюнных железах вырабатываются следующие основные ферменты
93	Центр глотания находится в
94	Обкладочные клетки желудка секретируют
95	Главные клетки желудка синтезируют
96	Добавочные клетки желудка секретируют
97	Преобразование пепсиногена в пепсин активирует
98	Денатурацию и набухание белков в желудке вызывает
99	Пепсин желудочного сока гидролизует
100	Энтерокиназа действует на фермент превращая его в активную форму
101	Продукты переваривания пищи всасываются в основном в
102	Трипсиноген переходит в трипсин под действием
103	Желчные пигменты образуются из
104	Ренин вырабатывается в
105	В клубочке происходят следующие процессы
106	Через фильтрационную мембрану проходят
107	Реабсорбция – это

108	Реабсорбция аминокислот осуществляется в
109	Реабсорбция глюкозы осуществляется в
110	Тромбин образуется из:
111	При свертывании крови плазмы переходит из растворимого состояния в нерастворимое:
112	Превращение фибриногена в фибрин стимулирует фермент:
113	Процесс свертывания крови заканчивается:
114	Агглютинины - это, которые находятся в:
115	Агглютинины -это, которые находятся в
116	Что лежит в основе прямой физиологической калориметрии
117	При окислении 1 г каких питательных веществ калориметрический коэффициент имеет меньшую величину
118	Какова основная причина развития гиперпноэ после произвольной задержки дыхания
119	В каком случае в организме человека наблюдается положительный, азотистый баланс
120	Какой гормон способствует образованию гликогена в печени и лучшей утилизации глюкозы из крови тканями
121	При каком уровне кровяного давления в капиллярах клубочков в почках образуется моча
122	Как изменится теплопродукция и теплоотдача у гомойотермных животных при понижении температуры внешней среды
123	В каком из перечисленных отделов центральной нервной системы заложены основные центры терморегуляции
124	Какие органы и ткани образуют эндокринную систему
125	Какое функциональное значение имеет эндокринная система
126	В чем состоит функциональная роль гормонов
127	В чем заключается механизм действия гормонов
128	Какое функциональное значение имеют гормоны для животного организма
129	Какой отдел ЦНС обеспечивает связь между нервной и эндокринными системами
130	Какие механизмы обеспечивают функционирование эндокринной системы как единого целого
131	Какие гормоны вырабатываются мозговым веществом надпочечников
132	Какие из перечисленных гормонов оказывают влияние на обмен натрия в организме за счет увеличения реабсорбции его канальцами почек
133	Что является причиной развития кретинизма
134	Укажите гормоны нейрогипофиза
135	Какие из перечисленных гормонов вырабатываются аденогипофизом
136	В какой последовательности ответов правильно изложена последовательность явлений, составляющих по Г.Селье общий адаптационный синдром
137	На какие функции организма оказывает влияние гормон щитовидной железы – тироксин
138	Какие железы вырабатывают гормоны, влияющие на обмен кальция и фосфора
139	Какие гормоны, оказывающие выраженное влияние из углеводный обмен,

	вырабатываются поджелудочной железой
140	В каком типе клеток поджелудочной железы вырабатываются гормон инсулин
141	Какое значение в координации нервных процессов имеет индукция
142	Какое значение в координации нервных процессов имеет иррадиация
143	Чем объясняется последствие в полисинаптических рефлекторных дугах
144	В каком случае при беременности может возникнуть гемолитическая болезнь плода
145	В каком из приведенных случаев при переливании крови может возникнуть опасность для реципиента
146	Какое значение для эритропоза имеет внутренний фактор Касла
147	Функция белого вещества спинного мозга
148	Укажите основные рефлекторные функции продолговатого мозга
149	Укажите основные рефлекторные функции среднего мозга
150	Укажите основные рефлекторные функции промежуточного мозга

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры

зоологии и биохимии:



З.Абдукадирова

Доцент кафедры генетики и биотехнологии:

Г.Дусматова

Старший преподаватель кафедры

экологии и ботаники:

Д.Б. Набиева

Старший преподаватель кафедры

“Физиологии человека и безопасности

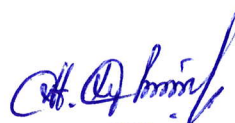
их жизнедеятельности”:



Ф. М. Топилова

Эксперт:

Заведующий кафедрой зоологии и биохимии:



А.К. Хусанов

Заведующий кафедрой генетики и биотехнологии:



Ф.Ш. Фуломов

Заведующий кафедрой экологии и ботаники:

Н.М. Наралиева

Заведующий кафедрой

“Физиологии человека и безопасности

их жизнедеятельности”:



М.А.Холмирзаева