МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ»

Рассмотрено
Научно-методическим советом
ГУ Луганской Народной Республики
«Научно-методический центр
развития образования
Луганской Народной Республики»
(протокол №2 от 09.03.2017)

Утверждено
Министерством образования и науки
Луганской Народной Республики
(приказ №132 от 20.03.2017)

Государственная итоговая аттестация
по биологии
(устная форма проведения)

IX, XI классы

Составители:

Шайдурова С.О. – методист Государственного учреждения «Методический центр г.Луганска»;

Ткачева Л.И. – учитель биологии Государственного учреждения «Луганская средняя общеобразовательная школа I-III ступеней №18»;

Коваленко Е.А. – методист Государственного учреждения Луганской Народной Республики «Научно-методический центр развития образования Луганской Народной Республики»;

Коваленко С.И. – учитель биологии Государственного учреждения «Луганская специализированная школа I-III ступеней №57»;

Конотоп Л.И. – учитель биологии ГУ «Луганский лицей иностранных языков»;

Краснобай С.В. – учитель биологии Государственного учреждения «Луганская средняя общеобразовательная школа I-III ступеней №16»;

Тиняков О.В. – учитель биологии Государственного учреждения «Луганская средняя общеобразовательная школа I-III ступеней №13 имени А. Молодчего».

ЛУГАНСК

2017

IX класс

Билет № 1

1. Сравните строение растительной и животной клеток, о чем свидетельствует их сходство?
2. Объясните необходимость защиты окружающей среды.
3. Что вызывает искривление позвоночника и плоскостопие, как их предупредить?

Билет № 2

1. Раскройте взаимосвязь строения и основных функций тканей человека.
2. Какие факторы способствовали распространению покрытосеменных растений на Земле?
3. Что такое СПИД и в чем заключается опасность этого заболевания?

Билет № 3

1. Охарактеризуйте особенности скелета человека, возникшие в связи с прямохождением и трудовой деятельностью.
2. Как организмы взаимодействуют между собой в среде? Приведите примеры форм сосуществования организмов.
3. Какие основные пути попадания в организм человека радионуклидов, каковы меры предупреждения?

Билет № 4

1. Раскройте взаимосвязь строения и функций основных групп мышц человека.
2. Назовите основные признаки животных. Какое значение имеют животные в природе и жизни человека?
3. Почему под воздействием алкоголя и наркотиков личность человека деградирует?

Билет № 5

1. Охарактеризуйте строение головного мозга человека и функции его отделов.
2. Назовите характерные особенности класса Млекопитающие.
3. Что такое гиподинамия и как влияет двигательная активность на здоровье человека?

Билет № 6

1. Сравните условные и безусловные рефлексы, объясните их биологическое значение.
2. За счет чего и как птицы приспособились к различным условиям среды?
3. Как оказать первую помощь при различных видах кровотечений?

Билет № 7

1. Как происходит гуморальная регуляция в организме человека?
2. Какие характерные особенности строения имеет дождевой червь, каково его значение в природе?
3. Что такое здоровье? Какие факторы способствуют сохранению здоровья человека?

Билет № 8

1. Какое значение нервной регуляции в адаптации организма к условиям окружающей среды?
2. Назовите общие признаки бактерий. Охарактеризуйте их роль в природе и в жизни человека.
3. Как оказать первую помощь при ушибах, вывихах и переломах?

Билет № 9

1. Объясните взаимосвязь состава крови и ее функций.
2. Дайте характеристику земноводных и опишите осложнения их строения по сравнению с рыбами.
3. Как можно уменьшить влияние негативных эмоций на организм?

Билет № 10

1. Охарактеризуйте особенности строения сердца в связи с его функциями.
2. Какую роль играют представители простейших в природе и жизни человека?
3. Как оказать первую помощь при тепловом и солнечном ударах?

Билет № 11

1. Охарактеризуйте различные виды иммунитета и определите их значение в жизни человека.
2. Назовите основные признаки растений. Какое значение имеют растения в природе и жизни человека?
3. Какую первую помощь следует оказать при ожогах, электротравмах, обморожении?

Билет № 12

1. Охарактеризуйте особенности движения крови в организме человека и причины гипо- и гипертонии.
2. Раскройте особенности вегетативного размножения растений и его практического применения в растениеводстве.
3. Докажите, что сон – это приспособление, защищающее организм от переутомления.

Билет № 13

1. Обоснуйте взаимосвязь в функционировании кровеносной и дыхательной систем в организме человека.
2. Назовите редкие и исчезающие виды растений и животных Луганщины. Охарактеризуйте причины уменьшения их численности.
3. Обоснуйте значение рационального питания для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма человека.

Билет № 14

1. Раскройте взаимосвязь строения и функций органов дыхания человека.
2. Охарактеризуйте грибы и лишайники. Каково их значение в природе и жизни человека?
3. Каких правил гигиены умственной деятельности следует придерживаться?

Билет № 15

1. Объясните взаимозависимость строения и функций органов пищеварения.
2. Дайте краткую характеристику голосеменных и определите их значение в природе и жизни человека.
3. Какое значение закаливания организма? Охарактеризуйте способы закаливания.

Билет № 16

1. Какую роль в организме играют витамины, каковы последствия их отсутствия?
2. Охарактеризуйте особенности биологии клещей и меры защиты от них.
3. Какие правила гигиены органов слуха необходимо соблюдать?

Билет № 17

1. В чем заключается взаимосвязь пластического и энергетического обмена, каково значение обмена веществ и энергии для организма?
2. Раскройте планетарное значение растений.
3. Какую первую помощь следует оказать при отравлении грибами и ядовитыми растениями?

Билет № 18

1. Объясните взаимозависимость строения и функций органов выделения.
2. Какие заповедные территории есть на Луганщине, с какой целью они созданы?
3. Как курение влияет на организм человека?

Билет № 19

1. В чем заключается и чем обеспечивается барьерная функция кожи?
2. За счет чего и как рыбы приспособлены к жизни в воде?

3. Какие факторы способствуют возникновению сахарного диабета? Раскройте меры профилактики этого заболевания.

Билет № 20

1. Обоснуйте основные свойства и значение памяти в жизни человека.
2. Охарактеризуйте особенности биологии круглых червей и их влияние на организм человека.
3. Какую первую помощь следует оказать при укусах ядовитых животных, распространенных на территории Луганщины?

Билет № 21

1. Чем определяется поведение человека?
2. Назовите особенности строения и значение насекомых в природе и жизни человека.
3. Как предотвратить заболевания зубов?

Билет № 22

1. Обоснуйте взаимозависимость строения и функций органов зрения человека.
2. Раскройте особенности строения мхов и их практическое значение.
3. Чем вызываются болезни, передающиеся половым путем, и их последствия?

Билет № 23

1. Объясните взаимозависимость строения и функций органов слуха человека.
2. Как используют знания о питании растений в уходе за ними?
3. Как избежать заболеваний органов дыхания? Каковы меры профилактики заболевания туберкулезом.

Билет № 24

1. Раскройте на конкретном примере механизм формирования навыков и их совершенствование.
2. Каковы особенности строения водорослей и их значение.
3. Как предупредить заболевания сердечно-сосудистой системы человека?

Билет № 25

1. Раскройте роль биологических ритмов в жизни человека.
2. Дайте характеристику пресмыкающихся и опишите осложнения их строения по сравнению с земноводными.
3. Какие правила гигиены органов зрения следует соблюдать?

XI класс

Билет № 1

1. Охарактеризуйте клетку как структурную и функциональную единицу организмов царств живой природы. Раскройте взаимосвязь строения и функций компонентов клетки.
2. Дайте общую характеристику водорослей. Каково значение водорослей в природе, жизни человека?
3. Как оказать первую помощь при различных видах кровотечений?
4. Решите задачу по молекулярной биологии на транскрипцию.

Билет № 2

1. Охарактеризуйте методы изучения наследственности человека. Приведите примеры наследственных заболеваний человека.
2. Дайте общую характеристику мхов. Каково значение мхов в природе, жизни человека?
3. Найдите в предложенных экспонатах животных (муляжи, чучела) или на рисунках аналогичные органы. Объясните их значение.
4. Решите задачу на правило экологической пирамиды.

Билет № 3

1. Объясните значение липидов и углеводов в жизнедеятельности клетки.
2. Каковы строение и функции скелета человека? Раскройте меры профилактики травматизма.
3. Сравните два комнатных растения одного вида, определите у них различия по фенотипу, объясните причины их появления.
4. Решите задачу по молекулярной биологии на репликацию молекулы ДНК.

Билет № 4

1. Охарактеризуйте обмен веществ и преобразование энергии как основу жизнедеятельности клеток.
2. Дайте характеристику строения и функций нервной системы человека.
3. Рассмотрите гербарные экземпляры растений разных видов одного рода, сравните их и выявите различия по морфологическому критерию.
4. Решите задачу по генетике на дигибридное скрещивание.

Билет № 5

1. Объясните особенности строения нуклеиновых кислот и определите их биологическую роль.
2. Охарактеризуйте строение и работу органов кровообращения человека. Раскройте меры профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
3. Найдите в предложенных экспонатах животных (муляжи, чучела) или на рисунках гомологичные органы. Объясните их значение.
4. Решите задачу по молекулярной биологии на трансляцию.

Билет № 6

1. Охарактеризуйте процесс биосинтеза белка и его биологическую роль.
2. Дайте общую характеристику папоротникообразных растений. Каково значение папоротникообразных в природе, жизни человека?
3. Рассмотрите обитателей аквариума и составьте цепь питания. Объясните, почему в аквариумах цепи питания короткие.
4. Решите задачу по генетике на моногибридное скрещивание.

Билет № 7

1. Объясните особенности строения белков и их биологическое значение.
2. Охарактеризуйте особенности строения и функций пищеварительной системы человека. Каковы меры профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта?
3. Дайте характеристику особенностей приспособлений водных растений к условиям среды. Каковы причины их возникновения?
4. Решите задачу по генетике на наследование признаков, сцепленных с полом.

Билет № 8

1. Дайте сравнительную характеристику процессов митоза и мейоза.
2. Охарактеризуйте особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных растений, обеспечивающие их господство на Земле.
3. Опишите фенотип своего организма (цвет глаз, волос, рост и т.д.). Выскажите предположение о генотипе своего организма по этим признакам.
4. Решите задачу на правило экологической пирамиды.

Билет № 9

1. Раскройте роль неорганических соединений в жизнедеятельности клеток.
2. Дайте общую характеристику высшей нервной деятельности. Каковы меры профилактики нервно-психических нарушений?
3. Охарактеризуйте особенности приспособлений водных животных к условиям среды. Каковы причины их возникновения?
4. Решите задачу по генетике на промежуточный характер наследования.

Билет № 10

1. Раскройте особенности дыхания растений и животных. Какова роль в природе анаэробных и аэробных организмов?
2. Дайте характеристику желез внутренней секреции. Каковы меры профилактики заболеваний эндокринной системы?
3. Охарактеризуйте биогеоценоз степи, цепи питания в нем.
4. Решите задачу по молекулярной биологии на транскрипцию.

Билет № 11

1. Охарактеризуйте особенности обмена веществ в растительной клетке. Раскройте суть процесса фотосинтеза и его планетарное значение.
2. Дайте общую характеристику одноклеточных животных. Каково значение одноклеточных животных в природе, жизни человека?
3. Какую первую помощь следует оказать при отравлении грибами и ядовитыми растениями?
4. Решите задачу по генетике на наследование групп крови у человека.

Билет № 12

1. Охарактеризуйте формы размножения организмов, приведите примеры.
2. Дайте общую характеристику типа Кишечнополостные. Каково значение кишечнополостных животных в природе, жизни человека?
3. Рассмотрите постоянный микропрепарат стебля растения и объясните взаимосвязь строения и функций клеток.
4. Решите задачу по молекулярной биологии на трансляцию.

Билет № 13

1. Какое строение имеет АТФ и какова ее роль в обмене веществ и энергии в клетке?
2. Дайте характеристику круглых червей. Каковы меры профилактики гельминтозов?
3. Схематически изобразите круговорот одного из веществ в биосфере. Раскройте роль человеческой деятельности в этом процессе.
4. Решите задачу по генетике на анализирующее скрещивание.

Билет № 14

1. Раскройте сущность хромосомной теории наследственности.
2. Сравните размножение голосеменных и покрытосеменных растений.
3. Составьте схему цепи питания на примере местной экосистемы.
4. Решите задачу по генетике на моногибридное скрещивание.

Билет № 15

1. Объясните значение модификационной изменчивости в жизни организмов.

2. Дайте общую характеристику голосеменных растений. Каково значение голосеменных в природе, жизни человека?
3. Рассмотрите постоянный микропрепарат клеток крови человека. Объясните, в чем проявляется взаимосвязь строения и функций клеток.
4. Решите задачу по генетике на дигибридное скрещивание.

Билет № 16

1. Дайте характеристику методов селекции в животноводстве и растениеводстве.
2. Охарактеризуйте особенности строения и функций дыхательной системы человека. Каковы меры профилактики заболеваний дыхательной системы?
3. Рассмотрите постоянный микропрепарат листа растения и объясните взаимосвязь строения и функций клеток.
4. Решите задачу по молекулярной биологии на транскрипцию.

Билет № 17

1. Обоснуйте значение наследственной изменчивости в эволюции органического мира.
2. Дайте общую характеристику класса Двудольные растения. Каково значение двудольных растений в природе, жизни человека?
3. Опишите особенности приспособленности птиц к полету.
4. Решите задачу по генетике на промежуточный характер наследования.

Билет № 18

1. Охарактеризуйте гибридологический метод изучения наследственности. Раскройте сущность законов наследственности, установленных Г. Менделем.
2. Дайте общую характеристику типа Членистоногие. Какова роль членистоногих в природе и жизни человека?
3. Обоснуйте правила гигиены органов слуха.
4. Решите задачу на правило экологической пирамиды.

Билет № 19

1. Охарактеризуйте особенности обмена веществ автотрофных и гетеротрофных организмов.
2. Раскройте причины и объясните негативные последствия употребления подростками наркотических веществ.
3. Составьте вариационный ряд изменчивости семян фасоли или листьев любого растения, постройте вариационную кривую и выявите закономерности изменчивости выбранного признака.
4. Решите задачу по генетике на наследование признаков, сцепленных с полом.

Билет № 20

1. Охарактеризуйте строение и развитие половых клеток. Каково биологическое значение оплодотворения?
2. Раскройте особенности строения и процессов жизнедеятельности земноводных как обитателей двух сред.
3. Объясните, как деятельность человека влияет на видовое разнообразие растений и животных.
4. Решите задачу по молекулярной биологии на транскрипцию.

Билет № 21

1. Охарактеризуйте взгляды на происхождение жизни на Земле.
2. Дайте общую характеристику типа Хордовые.
3. Рассмотрите кактус, найдите в его внешнем строении черты приспособленности к жизни в засушливых условиях. Объясните возникновение этих приспособлений.
4. Решите задачу по генетике на дигибридное скрещивание.

Билет № 22

1. Раскройте основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина.
2. Охарактеризуйте вирусы как неклеточные формы жизни. Приведите известные вам вирусные болезни и меры их профилактики.
3. Охарактеризуйте приспособленность растений к использованию света в биогеоценозе.
4. Решите задачу по молекулярной биологии на трансляцию.

Билет № 23

1. Раскройте современные взгляды на процессы эволюции.
2. Охарактеризуйте строение прокариот. Каково значение бактерий в природе и жизни человека?
3. С помощью простого опыта докажите наличие ферментов в клубнях картофеля.
4. Решите задачу на правило экологической пирамиды.

Билет № 24

1. Охарактеризуйте уровни организации живой материи.
2. Раскройте понятие биосферы. Объясните влияние деятельности человека на состояние биосферы.
3. Обоснуйте правила гигиены органов зрения.
4. Решите задачу по генетике на промежуточный характер наследования.

Билет № 25

1. Раскройте возможности современной биотехнологии.
2. Охарактеризуйте эпидемиологические проблемы СПИДа.

3. Рассмотрите постоянный микропрепарат эпителиальной ткани. Объясните, в чем проявляется взаимосвязь строения и функций клеток.
4. Решите задачу по генетике на моногибридное скрещивание.