Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Самарской области
«Борский государственный техникум»

«Согласовано»
Руководитель МК
_____Н.Е.Кочкарева
«31» августа 2017 г.
Протокол № 1
от «31» 08 2017г.

Утверждаю
Зам. директора по УВР
_____Е.М.Ковалева
«31» августа 2017г.

Комплект контрольно-оценочных средств
для оценки результатов освоения

дисциплины ОУД.15 Биология
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
профессия 36.01.06 Младший ветеринарный фельдшер
(естественнонаучный профиль)

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Автор-составитель:
Кунавин А.В.- преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ СО «Борский государственный техникум»
Организация-разработчик: ГБПОУ СО «Борский государственный техникум»

Борское 2017г

Содержание

		Стр.
1.	Пояснительная записка	3
2.	Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.	5
3.	Задания для оценки освоения дисциплины.	10
4.	Критерии оценки результатов	19
5.	Список используемой литературы	20

Пояснительная записка.

Комплект оценочных средств предназначен для оценки освоения итоговых образовательных результатов учебной дисциплины ОУД.15 Биология образовательных программ среднего профессионального образования по профессии 36.01.06 Младший ветеринарный фельдшер.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и итоговой аттестации.

Нормативными основаниями проведения оценочной процедуры по учебной дисциплине ОУД.15 Биология являются:

Федеральный государственный образовательный стандарт (далее – ФГОС) среднего общего образования,

-Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 36.01.06 Младший ветеринарный фельдшер утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №716 от 02 августа 2013гс учетом профиля получаемого профессионального образования;

-рекомендации организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259),

- рабочая программа учебной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии № 384 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

Инструментарий оценки, входящий в данный комплект оценочных средств, содержит теоретические и практические знания.

Оценка проводится через проверку знаний, описание событий, фактов, выявление причинно-следственных связей отражающих работу с информацией, выполнение различных мыслительных операций: воспроизведение, понимание, анализ, сравнение. Проверка освоений умений и знаний содержит требования к выполнению определенных заданий в соответствии с ФГОС.

Для оценки освоения учебной дисциплины ОУД.15 Биология проводится дифференцированный зачёт.

В соответствии с Положением о промежуточной аттестации для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по учебной дисциплине установлен показатель, при котором принимается

решение по освоению знаний и умений, - не менее 69% предложенного задания.

Результаты оценочной процедуры заносятся в протокол дифференцированного зачёта и в оценочные таблицы, подписываются преподавателем.

В настоящем комплекте оценочных средств используются следующие термины, определения и сокращения:

ОД – общеобразовательная дисциплина

ОУД – общеобразовательная учебная дисциплина

ГБПОУ СО – государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области

2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Вид профессиональной деятельности

Выполнение работ по предупреждению заболеваний и падежа животных.

Участие в лечебно-диагностических мероприятиях.

Участие в проведении экспертизы сельскохозяйственной продукции и сырья животного происхождения.

Выполнение работ по размножению сельскохозяйственных животных.

2.2. Предметы оценивания

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Личностные результаты:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метажпредметные результаты:

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о

сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметные результаты:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением ветеринарно-санитарных норм, требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

2.3 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;	Самостоятельные работы, тестирование, устный опрос.
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;	тестирование, практические занятия. устный опрос.
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;	тестирование, практические занятия.
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	практические занятия, индивидуальные задания, устный опрос.
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	практические занятия, устный опрос, индивидуальные занятия.
Итоговый контроль	Дифференцированный зачёт

2.4 Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	**Промежуточная аттестация**
УД.1 сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач	Оценка защиты практических работ. Оценка обзора информации по Интернет-ресурсам. Оценка умений составления таблиц, диаграмм, графиков.	*1,2,3, семестр – аттестация по текущим оценкам* *3 семестр –* Дифференцированный *зачёт*
УД.2 Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;	Оценка защиты презентаций. Оценка устных ответов студентов. Оценка умений сопоставления научных фактов, экспериментов с действительностью.	
УД.3 владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;	Оценка знаний в процессе выполнения тестирования. Оценка выполнения сообщений, докладов, рефератов.	
УД.4 - сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	Оценка знаний в процессе выполнения лабораторных работ, тестирования.	
УД.5 сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	Оценка знаний в процессе выполнения тестирования.	

2.5 Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания				
	УД.1	*УД.2*	*УД.3*	*УД.4*	*УД.5*
Раздел 1. . Учение о клетке	УТ СР	УТ	УТ ОС СР	УТ СР	УТ ПР
Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	УТ ПР СР	УТ Т СР	УТ СР	УТ СР	УТ ПР
Раздел 3. Основы генетики и селекции.	УТ ЛР СР	УТ СР	УТ СР	УТ СР	УТ СР
Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле.	УТ ОС СР	УТ Т СР	УТ ОС СР	УТ СР	УТ
Раздел 5. Происхождение человека**.**	УТ ПР СР	УТ Т СР	УТ СР	УТ СР	УТ ПР
Раздел 6.Основы экологии.	УТ ЛР СР	УТ СР	УТ СР	УТ СР	УТ СР
Раздел 7. Бионика	УТ СР	УТ	УТ ОС СР	УТ СР	УТ ПР

УТ – оценка устного ответа; СР – оценка выполнения самостоятельной работы; ПР – наблюдение и оценка деятельности во время практической работы; КП – оценка выполненной компьютерной презентации; ОП – оценка письменных работ; Т – оценка результатов тестирования; ОС – оценка результатов обзора информации сайтов;

2.6 Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых на промежуточной аттестации.

Содержание учебного материала по программе	**Тип контрольного задания**				
	УД.1	УД.2	УД.3	УД.4	УД.5
Раздел 1. . Учение о клетке	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР
Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР

развитие организмов					
Раздел 3. Основы генетики и селекции.	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР
Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле.	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР
Раздел 5. Происхождение человека**.**	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР
Раздел 6.Основы экологии.	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР
Раздел 7. Бионика	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР	УТ ПР

УТ – оценка устного ответа; ПР – оценка правильности выполнения практического задания.

3. Пакет документов для студентов при выполнении практических работ, текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачёта

Практические работы

1.Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.
2. Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.
3.Генеалогический метод в генетики.
4. Составление схем моногибридного и дигибридного скрещивания.
5. Анализ фенотипической изменчивости.
6. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.
7. Описание особей одного вида по морфологическому критерию.
8. Происхождение жизни на Земле.
9.Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.
10.Экологические факторы.

Перечень тем к зачету:
1. Общая биология. Предмет, задачи.
2. Признаки живых организмов. Уровни организации жизни на Земле.
3. Клетка. Клеточная теория.
4. Химический состав клетки: неорганические и органические вещества клетки.
5. Белки, их состав, строение, функции.
6. Нуклеиновые кислоты.
7. Строение клетки. Клеточные органоиды, их функции.
8. Прокариоты. Эукариоты. Ядро.
9. Обмен веществ и энергии в клетке (пластический и энергетический обмен).
10. Биосинтез белков.
11. Фотосинтез. Хемосинтез.
12. Автотрофные и гетеротрофные организмы.
13. Деление клетки. Митоз.
14. Мейоз.
15. Формы размножения организмов: половое и бесполое. Биологическое значение полового и бесполого размножения.
16. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов.
17. Генетика. Предмет и задачи.
18. Основные понятия генетики: наследственность, изменчивость, ген, хромосомы, аллель, генотип, фенотип, Доминантный и рецессивный признаки, гамета, зигота, гомозигота, гетерозигота, гибрид.
19. Законы Г. Менделя.
20. Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя.
21. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя.
22. Хромосомная теория наследственности.

23. Генетика пола.
24. Сцепленное с полом наследование.
25. Изменчивость, ее виды.
26. Модификационная изменчивость и ее биологическое значение.
27. Наследственная изменчивость и ее виды. Мутации.
28. Селекция. Предмет, задачи, методы.
29. Методы селекции: искусственный отбор, гетерозис, гибридизация, мутагенез, клеточная инженерия, генная инженерия.
30. Эволюция, Предпосылки возникновения эволюционной теории Ч. Дарвина
31. Основные положения теории эволюции Ч. Дарвина.
32. Доказательства эволюции.
33. Естественный отбор. Формы естественного отбора.
34. Борьба за существование. Виды борьбы за существование.
35. Вид. Критерии виды. Структура вида.
36. Видообразование. Микроэволюция.
37. Макроэволюция.
38. Главные направления органической эволюции (биологический прогресс и биологический регресс).
39. Пути достижения биологического прогресса.
40. Происхождение жизни на Земле.
41. Развитие жизни на Земле.
42. Эволюция человека. Основные этапы антропогенеза.
43. Доказательства происхождения человека от животных.
44. Экология. Предмет, задачи, методы.
45. Экологические факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные.
46. Экосистемы.
47. Биосфера. В.И. Вернадский.
48. Экология Приднестровья.
49. Рациональное природоиспользование.
50. Вклад ученых-биологов в развитие биологической науки.

4. Структура контрольного задания

Промежуточная аттестация в формедифференцированного зачета

4.1 Пояснительная записка

Тестовые задания предназначены для аттестации студентов. Тесты для проведения дифференцированного зачёта по биологии составлены в соответствии с рабочей программой.

В комплект входят 1 вариант, который включает в себя 45 вопросов.

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Борский государственный техникум»

«Рассмотрено»
на заседании МК
общеобразовательных
дисциплин
Протокол № _____
от «___»_____2017г.
председатель
_____Н.Е. Кочкарева

Утверждаю
Зам. директора по УВР
_____Е.М. Ковалева
«___» август 2017г.

1. Биогеоценология - биологическая наука, изучающая
1) экосистемы Земли
2) популяционно-видовой уровень организации жизни
3) закономерности межвидовых взаимоотношений организмов
4) закономерности внутривидовых взаимоотношений организмов

2. Ген относится к структурно-функциональной единице уровня организации жизни
1) организменного
2) молекулярно-генетического
3) органоидно-клеточного
4) популяционно-видового

3. По строению клетки все организмы разделяются на две группы
1) прокариоты и эукариоты
2) одноядерные и многоядерные
3) рибосомные и безрибосомные
4) органоидные и безорганоидные

4. Из химических элементов, составляющих основную массу вещества клетки, углерод по содержанию занимает второе место после
1) азота 2) водорода 3) фосфора 4) **кислорода**

5. Из органических веществ в клетке в наибольшем количестве содержатся
1) жиры 3) углеводы
2) **белки** 4) нуклеиновые кислоты

6. Клетки бактерий, вызывающих спиртовое брожение,
1) относятся к хемотрофам
2) относятся к паразитам
3) в результате брожения выделяют кислород
4) размножаются путем деления клетки надвое

7. Основным поставщиком энергии для синтеза АТФ в клетках человека, многих животных и некоторых микроорганизмов является
1) **глюкоза** 2) рибоза 3) белки 4) липиды

8. Свободный кислород, выделяемый в атмосферу в процессе фотосинтеза, является побочным продуктом

1) фотолиза воды

2) синтеза АТФ из АДФ

3) восстановления CO_2 до глюкозы

4) превращения НАДФ в НАДФ-Н

9. Генетическая информация, необходимая для синтеза полипептидов, передается от ДНК к рибосомам в виде

1) **иРНК** 2) тРНК

3) рРНК 4) РНК-полимеразы

10. Хромосомы гетерозиготной клетки, несущие различные аллели одного и того же гена, являются

1) аналогичными

2) гомологичными

3) гаплоидными

4) идентичными по каждому виду гена

11. Все организмы по способу питания делятся на две основные группы

1) продуценты и редуценты 2) аэробные и анаэробные

3) сапротрофы и паразиты 4) **автотрофы и гетеротрофы**

12. При бесполом размножении у многих растений и грибов на определенной стадии жизненного цикла образуются

1) почки 2) **споры**

3) цисты 4) гаметы

13. В процессе дробления зиготы размеры формирующегося зародыша

1) не изменяются 2) уменьшаются

3) **незначительно увеличиваются** 4) значительно увеличиваются

14. В ходе нормального гаметогенеза особи, имеющие генотип ААВВСс, могут образовать гаметы

1) АС 2) АВ 3) ААВВСс 4) **АВс**

15. У гороха желтая окраска горошин (А) доминирует над зеленой (а). Какой результат можно ожидать от скрещивания между собой гетерозиготных по данным генам растений?

1) 50% Аа : 50% аа 2) 75% АА : 25% Аа

3) 75% Аа : 25% АА 4) **25% АА : 50% Аа : 25% аа**

16. Какое соотношение фенотипов следует ожидать у потомства при скрещивании самцов и самок с генотипами АаВЬ, если учесть, что гены не сцеплены друг с другом и полностью доминируют?

1) 3:1 2) 1 : 2 : 1

3) 1 : 1 : 1 : 1 4) **9 : 3 : 3 : 1**

17. Пример наследственной изменчивости

1) при добавлении толченого мела в корм курам скорлупа яиц становится толще

2) смена меха у зайца-беляка на более густой при наступлении холодной погоды

3) от овцематки с ногами нормальной длины родился ягненок с короткими ногами

4) при внесении в почву калийных удобрений на одном кусте картофеля развивается больше клубней, чем при отсутствии удобрений

18. Определите тип мутации, произошедшей в ядре половой клетки, если первоначальная последовательность генов в хромосоме была АБВГДЕЖЗ, а в результате мутации стала АБВИКЛМН.

1) генная 2) геномная

3) **хромосомная** 4) точковая

19. Хромосомный набор соматических клеток женского организма включает

1) 22 пары аутосом + XY-хромосомы

2) 22 пары аутосом + XX-хромосомы

3) 22 аутосомы + XY-хромосомы

4) 22 аутосомы + XX-хромосомы

20. С помощью цитогенетического метода генетики человека изучаются

1) изменения в генах

2) изменения числа хромосом

3) нарушение углеводного обмена

4)скорость реакций обмена веществ при различных заболеваниях

21. Массовый отбор в селекции растений

1) используется в целях создания чистых линий

2) используется в целях создания межвидовых гибридов

3) приводит к получению генотипически однородного материала

4) приводит к получению генотипически разнородного материала

22. Начиная со второго поколения эффект гетерозиса у растений снижается в результате

1) возникновения вредных рецессивных мутаций

2) возникновения вредных доминантных мутаций

3) уменьшения степени гомозиготности гибридов

4) уменьшения степени гетерозиготности гибридов

23. Центр происхождения и многообразия культурных видов длинноволокнистого хлопчатника и какао

1) Средиземноморский регион 2) Африканский регион

3) Восточноазиатский регион 4) **Центральноамериканский регион**

24. В настоящее время для лечения человека наиболее широко используется гормон инсулин, получаемый в результате

1) синтеза модифицированными клетками кишечной палочки

2) синтеза химическим путем

3) выделения из гипофиза человека

4) выделения из гипофиза свиней и коров

25. Направляющим фактором эволюции организмов является

1) дивергенция 2) борьба за существование

3) естественный отбор 4) **наследственная изменчивость**

26. Какой из перечисленных органов является гомологом ласта пингвина?

1) клешня рака
2) **крыло летучей мыши**
3) крыло бабочки
4) клешня скорпиона

27. Главный объединяющий фактор популяций в один вид - это

1) внешнее сходство
2) внутреннее сходство
3) **свободное скрещивание особей друг с другом**
4) распространение в сходных местах обитания

28. Приспособляемость организмов к условиям существования

1) **всегда относительна**
2) всегда абсолютна
3) относительна у многочисленных и абсолютна у малочисленных видов
4) абсолютна у географически изолированных и относительна у широко распространенных видов

29. Сохранение в популяциях исходного вида особей со средним значением какого-либо признака связано с действием

1) движущего отбора
2) разрывающего отбора
3) **стабилизирующего отбора**
4) борьбы за существование

30. Какой вид на сегодняшний день находится в состоянии биологического прогресса?

1) **домовый воробей**
2) ехидна
3) утконос
4) гаттерия

31. Какой из названных ароморфозов сформировался в процессе эволюции органического мира раньше остальных?

1) хорда
2) двухкамерное сердце
3) пятипалые конечности
4) **половой процесс размножения**

32. Примером дивергентной эволюции является

1) **разное число цветков у цветной и кочанной капусты**
2) обтекаемая форма тела у акулы и дельфина
3) роющая передняя конечность у медведки и крота
4) сходное строение глаза у человека и кальмара

33. Жизнь на Земле появилась в результате

1) самозарождения
2) переноса с других планет вечно существующих "живых семян"
3) **абиогенного синтеза мономеров и полимеров в первородном океане**
4) переноса с других планет самоконцентрирующихся веществ

34. Из названных типов животных наиболее древними на Земле являются

1) моллюски
2) членистоногие
3) круглые черви
4) **плоские черви**

35. К биологическим факторам антропогенеза относят

1) речь

2) сознание
3) трудовую деятельность
4) усложнение структуры коры больших полушарий

36. Примитивная речь как средство коммуникации в эволюции человека имела место на стадии существования

1) человека умелого 2) древнейших людей
3) древних людей 4) **людей современного типа**

37. Популяцией называется совокупность особей того или иного вида, занимающих определенную территорию и

обладающих общим генофондом
сходных между собой по всем признакам внешнего строения
имеющих различные препятствия для свободного скрещивания
4) не конкурирующих между собой за пищу и другие благоприятные условия окружающей среды

38. Отношения популяций разных видов, при которых особи одной из них приносят особям другой вред, не вызывающий их немедленной гибели, названы

1) конкуренцией 2) **паразитизмом**
3) симбиозом 4) квартирантством

39. Все организмы того или иного биоценоза связаны между собой в цепях питания отношениями

1) симбиотическими 2) конкурентными
3) **энергетическими** 4) муталистическими

40. Сколько энергии (в кДж) в год переходит на уровень консументов второго порядка при чистой годовой первичной продукции экосистемы 10000 кДж?

1) 10 2) **100** 3) 1000 4) 100000

41. Биогеоценозом называется

любое из сообществ организмов
каждый из крупных по видовому составу и численности биоценозов
сообщество организмов, состоящее из продуцентов, консументов и редуцентов
4) система, в которой сообщества организмов и окружающая их среда связаны между собой в единое целое потоками энергии и круговоротом веществ

42. Формирование нового биогеоценоза на первично свободной и не затронутой почвообразованием суше начинается с поселения

1) мхов 2) грибов
3) лишайников 4) **сапротрофных бактерий**

43. Биосферой называется оболочка Земли, состав, структура и энергетика которой определяются

1) ее закрытостью как системы
2) совокупной деятельностью организмов
3) концентрационной функцией организмов
4) геохимическими процессами, происходящими в литосфере

44. Участвуя в круговороте веществ, растения выделяют в атмосферу углекислый газ, что свидетельствует о выполнении ими в биосфере функции живого вещества

1) биохимической
2) окислительно-восстановительной
3) газовой
4) концентрационной

45. К невозобновимым ресурсам природы относится

1) торф
2) почва
3) нефть
4) растительный мир

<u>Ответы к тесту:</u>

1 – 1	11 – 4	21 – 1	31 – 4	41 – 4
2 – 2	12 – 2	22 – 4	32 – 1	42 –4
3 – 1	13 – 3	23 – 4	33 – 3	43 – 2
4 – 4	14 – 4	24 – 1	34 – 4	44 – 3
5 – 2	15 – 4	25 – 4	35 – 4	45 – 3
6 – 4	16 – 4	26 – 2	36 – 4	
7 – 1	17 – 3	27 – 3	37 – 1	
8 – 1	18 – 3	28 – 1	38 – 2	
9 – 1	19 – 2	29 – 3	39 – 3	
10- 2	20 – 2	30 – 1	40 - 2	

Критерии оценок

тест, состоящий из **45** вопросов.-**45 баллов**

Время выполнения работы: 90 мин.

Оценка «5» - 41-45 баллов
«4» - 37-40 баллов
«3» - 30-36 баллов
Тест не пройден - до 30 баллов

Основные источники

1. Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учредения сред. проф. образовани

2.В.М.Константинов, А.Г.Рязанов, Е.О.Фадеева; под ред. В.М.Константинова.- 3-е изд., перераб. И доп. – М.:Издательский центр «Академия», 2016. – 336с.ISBN 978-5-4468-2946-0/

Дополнительные источники

1. Константинов В.М. Общая биология: учебник для студ. Образоват. Учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева; под ред. В.М. Константинова. – 4-е изд.,перераб. И доп. – М.:Издательский центр «Академия», 2007. – 256с.

2.Пуговкин А.П., Пуговкина Н.А. Биология 10-11кл. – М., 2009.

3.Тупкин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учеб. пособ. для НПО. _ М., 2008.