

Департамент внутренней и кадровой политики  
Областное государственное автономное образовательное  
профессиональное учреждение  
«Белгородский индустриальный колледж»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
УД. 13 НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА (В ТОМ ЧИСЛЕ ЭКОЛОГИЯ)**

по специальности  
**19.02.10 Технология продукции общественного питания.**

Белгород, 2020 г.

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине УД.13 Научная картина мира (в том числе экология) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 19.02.10 Технология продукции общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 387 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № 1  
от «31» августа 2020 г.  
Председатель цикловой  
комиссии

\_\_\_\_\_/Горлова Е.В.

Согласовано  
Зам.директора по УМР

\_\_\_\_\_/Е.Е. Бакалова  
«31» августа 2020 г.

Утверждаю  
Зам.директора по УР

\_\_\_\_\_/Выручаева Н.В.  
«31» августа 2020 г.

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № \_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель цикловой  
комиссии

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № \_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель цикловой  
комиссии

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № \_\_\_\_  
От « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель цикловой  
комиссии

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Составитель:

преподаватель ОГАПОУ «Белгородского индустриального колледж»  
Коновалова Ю. Б.

Экспертиза:

(внутренний рецензент) ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж», преподаватель, Сорокина Г. И.

## СОДКРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....                                    | 4  |
| 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.....                       | 5  |
| 3. Оценка освоения учебной дисциплины.....  | 6  |
| 4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине..... | 24 |

## **1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу учебной дисциплины УД.13 Научная картина мира (в том числе экология).

КОС включают контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработаны на основании:

- Рабочей программы учебной дисциплины УД.13 «НАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА (В ТОМ ЧИСЛЕ ЭКОЛОГИЯ)», разработанной на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования (составитель: преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж» Коновалова Ю.Б.).

- КОС разработан с учетом требований ФГОС среднего общего образования с изменениями и дополнениями (утвержден приказом Минобрнауки РФ - Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 387 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

| Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)  | Основные показатели оценки результатов  |
|---|---|
| Л1- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии   | Сформированность устойчивого интереса к истории и достижениям в области экологии раскрыта на достаточном уровне   |
| Л2- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания | Полное раскрытие готовности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию в области экологических знаний   |
| Л3- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества   | Сформированность объективного осознания компетенций в области экологии для человека и общества, раскрыта на достаточном уровне, в соответствии с требованиями ФГОС  |
| Л4 - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека                           | Анализ техногенных последствий для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека произведен верно, в соответствии с экологическими требованиями  |
| Л5 - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации      | Сформированность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации прослеживается реально в соответствии с общепринятыми нормами |
| Л6 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития                         | Демонстрация умения управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития реализуется в деле корректно  |
| Л7 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии  | Реализация умений выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии подтверждается   |

|   |   |
|---|---|
|   | положительно действиями обучающегося, в соответствии с общепринятыми нормами  |
| М1- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды   | Умение владения навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды, реализуются реальными действиями, в соответствии с проблемной ситуацией   |
| М2 - применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере | Демонстрация применения основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере, осуществлена обоснованно                             |
| М3 - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике  | Демонстрация осознанного владения логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев осуществлена обоснованно  |
| М4 - умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач   | Умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач реализуется реальными действиями в аргументации выводов  |
| П1- сформированность представлений об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек-общество -природа»           | Демонстрация сформированности представлений об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество — природа», в соответствии с проблемной ситуацией осуществлена корректно |
| П2- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать  | Демонстрация сформированности экологического мышления и способности учитывать и оценивать   |

|  |   |
|--|---|
| экологические последствия в разных сферах деятельности   | экологические последствия в разных сферах деятельности, в соответствии с проблемной ситуацией осуществлена корректно  |
| П3 владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей   | Демонстрация владения умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей, осуществлена корректно в соответствии с общепринятыми нормами   |
| П4 - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни                                  | Демонстрация владения знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни осуществляется обоснованно                                      |
| П5 - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде  | Реализация сформированности личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде, подтверждается положительными действиями обучающегося, в соответствии с общепринятыми нормами  |
| П6 - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры | Реализация сформированности способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры реализуется реальными действиями |

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины

#### 3.1. Формы и методы контроля

#### Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

| Элемент учебной дисциплины   | Формы и методы контроля |  |                              |                          |                              |
|--|-------------------------|--|------------------------------|--------------------------|------------------------------|
|  | Текущий контроль        |  |                              | Промежуточная аттестация |                              |
|  | Форма контроля          | Самостоятельная работа   | Проверяемые результаты Л,М,П | Форма контроля           | Проверяемые результаты Л,М,П |
| Предмет, задачи и проблемы экологии как науки.   | Устный опрос            | Подготовка реферата на тему: «Основные экологические приоритеты современного мира»               |                              |                          |                              |
| Общая экология.  | Устный опрос            | Подготовка реферата на тему: «Популяция как экологическая единица»                               | Л2,Л3,М2,М3, М4,П1,П2        |                          |                              |
| Социальная экология.   | Устный опрос            | Подготовка реферата на тему: «Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России)» | Л2,Л3,М2,М3, М4,П1,П2        |                          |                              |
| Прикладная экология.   | Письменный опрос - тест | Подготовка реферата на тему: «Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России»           | Л2,Л3,М2,М3, М4,П1,П2        |                          |                              |
| <b>Практическая работа №1:</b> «Влияние антропогенной деятельности на природные экосистемы». |                         | Подготовка реферата на тему: «Проблемы устойчивости лесных экосистем в России»                   | Л1,Л2,М1,М2, П1,П2,П3        |                          |                              |
| Среда обитания человека.   | Устный опрос            | Подготовка реферата на тему: «Современные  | Л1,Л2,М1,М2, П1,П2,П3        |                          |                              |

|  |                         |  |                          |  |  |
|--|-------------------------|--|--------------------------|--|--|
|  |                         | требования к экологической безопасности продуктов питания»   |                          |  |  |
| Городская среда.   | Устный опрос            | Подготовка реферата на тему: «Причины возникновения экологических проблем в городе»                          | Л2,Л3,М2,М4, П1,П2,П5    |  |  |
| Экологические требования к организации строительства в городе.             | Устный опрос            | Подготовка реферата на тему: «Система контроля за экологической безопасностью в России»                      | Л1,Л2,М1,М2, П1,П3,П5,П6 |  |  |
| Экологические требования к дорожному строительству в городе.               | Устный опрос            | Подготовка реферата на тему: «Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему» | Л2,Л4,Л5,Л6, М2,П3,П4    |  |  |
| Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе.            | Устный опрос            | Подготовка реферата на тему: «Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации»               | Л2,Л4,Л5,Л6, М2,П3,П4    |  |  |
| Сельская среда.  | Письменный опрос - тест | Подготовка реферата на тему: «Причины возникновения экологических проблем в сельской местности»              | Л1,Л2,М1,М2, П1,П2,П3,П4 |  |  |
| <b>Практическая работа №2:</b><br>«Механизм образования кислотных дождей». |                         | Подготовка реферата на тему: «Среда обитания и среды жизни: сходство и различия»                             | Л2,Л4,Л5,М2, П2,П3,П5,П6 |  |  |
| Возникновение концепции устойчивого развития.                              | Устный опрос            | Подготовка реферата на тему: «История и развитие концепции устойчивого                                       | Л1,Л2,Л4,М2, М4,П1,П2,П4 |  |  |

|   |                         |   |                                 |               |                                 |
|---|-------------------------|---|---------------------------------|---------------|---------------------------------|
|   |                         | развития»   |                                 |               |                                 |
| Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».         | Письменный опрос - тест | Подготовка реферата на тему: «Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости»                    | Л1,Л2,Л4,М2, М4,П1,П2,П4        |               |                                 |
| <b>Практическая работа №3:</b><br>«Решение экологических задач на устойчивость и развитие». |                         | Подготовка реферата на тему: «Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем» | Л1,Л2,Л4,Л7, М2,М4,П1,П2, П4    |               |                                 |
| Природоохранная деятельность.   | Устный опрос            | Подготовка реферата на тему: «Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы»                                 | Л1,Л2,Л4,Л7, М2,М4,П1,П2, П4    |               |                                 |
| Природные ресурсы и их охрана.  | Письменный опрос - тест | Подготовка реферата на тему: «Возможности управления водными и лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития»           | Л1,Л2,Л4,Л7, М2,М4,П1,П2, П4,П5 |               |                                 |
| <b>Практическая работа №4:</b><br>«Редкие животные и растения Белгородской области».        |                         | Подготовка реферата на тему: «Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития»                  | Л1,Л2,М1,М2, М3,П1,П2,П3, П4    |               |                                 |
| <b>Дифференцированный зачет</b>   |                         |   |                                 | Итоговый тест | Л1 – Л7,<br>М1 – М4,<br>П1 – П6 |

### 3.2. Перечень тем контрольных работ (рефератов)

1. Основные экологические приоритеты современного мира
2. Популяция как экологическая единица.
3. Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
4. Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
5. Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
6. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
7. Причины возникновения экологических проблем в городе.
8. Система контроля за экологической безопасностью в России.
9. Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.
10. Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
11. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
12. Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.
13. История и развитие концепции устойчивого развития.
14. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
15. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
16. Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
17. Возможности управления водными и лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
18. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.

### 3.3. Тестовые задания

1). Термин «экология» предложил:

1. В.И. Вернадский
2. А. Генсли
3. Э. Геккель
4. Ч. Дарвин

2). Человек является частью:

1. тропосферы
2. техносферы
3. биосферы
4. литосферы

3). Функция живого вещества, связанная с поглощением солнечной энергии в процессе фотосинтеза и последующей передачей её по пищевым цепям, называется:

1. деструктивной
2. транспортной
3. энергетической
4. концентрационной

4). Углерод вступает в круговорот веществ в биосфере и завершает его в форме:

1. углекислого газа
2. угля
3. свободного углерода
4. известняка

5). Агроценозы отличаются от естественных биоценозов тем, что:

1. характеризуются большим количеством разнообразных популяций
2. требуют дополнительных затрат энергии
3. растения в них плохо растут
4. всегда занимают площадь большую, чем естественные

6). Относительно устойчивое состояние экосистемы, в котором поддерживается равновесие между организмами и средой их обитания, называется:

1. интеграцией
2. флуктуацией
3. сукцессией
4. климаксом

7). Человек, употребляющий растительную пищу (вегетарианец), является:

1. продуцентом
2. консументом 2-го порядка
3. консументом 1-го порядка
4. редуцентом

8). Первичную продукцию в экосистемах образуют:

1. редуценты
2. детритофаги
3. продуценты
4. консументы

9). Общая территория, которую занимает вид, это -...:

1. площадь питания

2. ареал
3. биотоп
4. экологическая ниша

10). Взаимодействие бобовых растений и клубеньковых бактерий является примером:

1. паразитизма
2. хищничества
3. конкуренции
4. симбиоза

10). Структура биоценоза, показывающая распределение организмов разных видов в пространстве (по вертикали и горизонтали), называется:

1. экологической
2. зооценотической
3. видовой
4. пространственной

12). Совокупность особей одного вида, которая обладает общим генофондом и занимает определённую территорию, называется:

1. экологической группировкой
2. экосистемой
3. сообществом
4. популяцией

13). По способности заселять любые климатические зоны не имеет себе равных:

1. корова
2. тигр
3. человек
4. медведь

14). При формировании ярусности в лесном сообществе лимитирующим фактором является:

1. свет
2. вода
3. минеральное вещество почвы
4. температура

15). Изменение поведения организма в ответ на изменение факторов среды называется:

1. этологической адаптацией
2. мимикрией
3. физиологической адаптацией
4. морфологической адаптацией

16). Основное количество парниковых газов образуется в результате деятельности:

1. коммунального хозяйства
2. сельского хозяйства
3. деревопереработки
4. энергетического хозяйства

17). Значение озонового слоя в том, что он:

1. поглощает ультрафиолетовое излучение
2. поглощает углекислый газ
3. поглощает кислотные осадки
4. поглощает инфракрасное излучение

18). В процессе круговорота углерода в биосфере образуется энергетический ресурс:

1. апатиты
2. известняк
3. нефть
4. мел

19). Чтобы стабилизировать численность населения земного шара каждая семья должна:

1. иметь одного ребенка
2. иметь пять и более детей
3. иметь двух – трех детей
4. не иметь детей

20). Ископаемые минеральные ресурсы по принципу исчерпаемости относятся к группе:

1. неисчерпаемых возобновляемых
2. исчерпаемых возобновляемых
3. исчерпаемых перспективных
4. исчерпаемых невозобновляемых

21). Система долговременных наблюдений, оценки, контроля и прогноза состояния окружающей среды и ее отдельных объектов - это ...:

1. экологический мониторинг
2. экологическое нормирование
3. экологическая экспертиза
4. экологическое прогнозирование

22). Разработка и внедрение в практику научно-обоснованных, обязательных для выполнения технических требований и норм, регламентирующих человеческую деятельность по отношению к окружающей среде, называется:

1. экологической экспертизой
2. моделированием
3. стандартизацией
4. мониторингом

23). К сооружениям механической очистки сточных вод относятся:

1. биологические пруды
2. метантенки
3. аэротенки
4. решетки, песколовки, отстойники

24). Качество окружающей среды - это...:

1. соответствие параметров и условий среды нормальной жизнедеятельности человека
2. уровень содержания в окружающей среде загрязняющих веществ
3. система жизнеобеспечения человека в цивилизованном обществе
4. совокупность природных условий, данных человеку при рождении

25). Платность природных ресурсов предусматривает платежи:

1. на компенсационные выплаты
2. за право пользования природными ресурсами и за загрязнение окружающей природной среды
3. на восстановление и охрану природы
4. за нарушение природоохранного законодательства

26). Проверка соблюдения экологических требований по охране окружающей природной среды и обеспечению экологической безопасности - это...:

1. экологическая экспертиза
2. оценка воздействия на окружающую среду
3. экологический контроль
4. регламентация поступления загрязняющих веществ в окружающую среду

27). Подготовка экологически образованных профессионалов в разных областях деятельности достигается через:

1. широкую просветительскую работу экологической направленности
2. систему экологического образования
3. участие в общественном экологическом движении
4. институты повышения квалификации и переподготовки кадров

28). Один из разделов экологии, изучающий биосферу Земли, называется:

1. химической экологией
2. сельскохозяйственной экологией

3. глобальной экологией
4. общей экологией

29). Природные тела почвы, представляющие собой результат совместной деятельности всех живых организмов, а также физико-химических и геологических процессов, протекающих в неживой природе, В.И. Вернадский назвал:

1. биогенным веществом
2. биокосным веществом
3. живым веществом
4. косным веществом

30). «Всюдностью жизни» В.И. Вернадский назвал:

1. способность не только к пассивному, но и активному движению
2. способность живого вещества быстро занимать все свободное пространство
3. устойчивость живого вещества при жизни и быстрое разложение после смерти
4. высокую скорость обновления живого вещества

31). Обмен химических элементов между живыми организмами и неорганической средой, различные стадии которого происходят внутри экосистемы, называют:

1. круговоротом энергии
2. круговоротом воды
3. круговоротом веществ
4. круговоротом кислорода

32). Из перечисленных ниже экосистем естественным биогеоценозом является:

1. лес
2. пруд
3. коралловый риф
4. город

33). Процесс развития экосистем от неустойчивого состояния к устойчивому называется:

1. адаптацией
2. сукцессией
3. интеграцией
4. флуктуацией

34). В пищевой цепи «Растение → тля → синица → ястреб» консументом 1-го порядка является:

1. синица

2. ястреб
3. тля
4. растение

35). Количество энергии, потребляемое живыми организмами, занимающими разное положение в пищевой цепи, называют пирамидой:

1. энергии
2. численности
3. потребности
4. биомассы

36). Доминантами сообщества называют виды:

1. характерные для данного биоценоза
2. преобладающие в сообществе
3. сохраняющиеся при смене биоценоза
4. содержащиеся в минимальном количестве

37). Тип взаимодействия, при котором один из участников не убивает сразу своего хозяина, а длительное время использует его как источник пищи, получил название:

1. симбиоз
2. нейтрализм
3. хищничество
4. паразитизм

38). Структура биоценоза, показывающая соотношение популяций разных экологических групп, называется:

1. фитоценотической
2. пространственной
3. экологической
4. видовой

39). Рост популяции, численность которой увеличивается лавинообразно, называют:

1. экспоненциальным
2. изменчивым
3. логистическим
4. стабильным

40). Резкие колебания температуры характерны для \_\_\_\_\_ среды жизни:

1. организменной
2. водной
3. почвенной
4. наземно-воздушной

41). Начавшийся в настоящее время глобальный экологический кризис, характеризующийся выделением в среду большого количества теплоты и наличием парникового эффекта, называется:

1. кризисом консументов
2. кризисом редуцентов
3. термодинамическим кризисом
4. кризисом продуцентов

42). Конвенция об охране озонового слоя была принята в:

1. 1992 г. в Рио-де-Жанейро
2. 1997 г. в Нью-Йорке
3. 1985г. в Вене
4. 1987г. в Монреале

43). Возрастная пирамида в виде колонны характерна для:

1. стран Африканского континента
2. стран Южной Америки
3. Европы и США
4. Китая и Индии

44). Научная, правовая и административная деятельность по установлению предельно-допустимых норм воздействия на окружающую среду, обеспечивающих сохранение экосистем и экологическую безопасность человека, называется:

1. экологическим нормированием
2. экологическим мониторингом
3. экологической экспертизой
4. экологическим аудитом

45). Особо охраняемая природная территория, включенная в международную сеть ЮНЕСКО, называется:

1. заповедником направленного режима
2. национальным парком
3. биосферным заповедником
4. заказником

46). Среди биологических факторов риска наибольшую опасность для жизни и здоровья человека в 21 веке представляют:

1. вирусные инфекции
2. малярия
3. туберкулёз
4. геморрагическая лихорадка

47). К основным элементам экономического механизма охраны окружающей среды относятся:

1. возмещения экологического ущерба
2. экологические платежи
3. лимиты на использование природных ресурсов
4. компенсационные выплаты

48). Право каждого человека на жизнь в благоприятных экологических условиях и право каждого государства на использование природных ресурсов для обеспечения нужд своих граждан являются принципами:

1. устойчивого развития общества
2. международного сотрудничества в области охраны окружающей человека среды
3. охраны окружающей среды
4. декларации прав и свобод человека и гражданина

49). Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным (определяющим) фактором развития на нашей планете, называется:

1. техносферой;
2. антропосферой;
3. ноосферой;
4. социосферой.

50). Сложная природная система, образованная совместно живущими и связанными друг с другом видами, называется:

1. экосистемой;
2. биотопом;
3. биоценозом;
4. биосферой.

51). Оболочка Земли, населенная живыми организмами, называется:

1. биосферой;
2. тропосферой;
3. биогеоценозом;
4. экосферой.

52). Биосфера - это область активной жизни, охватывающая:

1. нижнюю часть атмосферы, гидросферу и верхнюю часть литосферы;
2. солнечную систему;
3. все геосферы земли;
4. всю гидросферу.

53). Мутация - это:

1. ненаследственные изменения ;

2. любые изменения в организме;
3. изменения формы организма;
4. изменения в генах и хромосомах, передающиеся по наследству.

54). Ноосфера - это:

1. сфера, состоящая из атмосферы и гидросферы;
2. нижний слой атмосферы;
3. верхний слой метосферы;
4. сфера взаимодействия природы и общества.

55). Отношения типа «паразит-хозяин» состоят в том, что паразит:

1. не оказывает существенного влияния на хозяина;
2. всегда приводит хозяина к смерти;
3. приносит определенную пользу хозяину;
4. приносит вред, но лишь в некоторых случаях приводит к скорой гибели хозяина.

56). Хищники в природном сообществе:

1. уничтожают популяцию жертв;
2. способствует росту популяции жертв;
3. оздоравливают популяцию жертв и регулируют её численность;
4. не влияют на численность популяции жертв.

57). Организмы, питающиеся готовыми органическими веществами, относятся к:

1. автотрофам;
2. гетеротрофам;
3. продуцентам;
4. хемотрофам.

58). Согласно правилу пирамиды чисел общее число особей, участвующих в цепях питания, с каждым звеном:

1. уменьшается;
2. увеличивается;
3. остается неизменным;
4. изменяется по синусоидному графику (циклически).

59). Систему длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами, происходящими в экосистемах и биосфере, называют:

1. моделированием;
2. модификацией;
3. мониторингом;
4. менеджментом.

60). Озоновый слой в верхних слоях атмосферы:

1. задерживает тепловое излучение Земли;
2. является защитным экраном от ультрафиолетового излучения;
3. образовался в результате промышленного загрязнения;
4. способствует разрушению загрязнителей.

61). Выпадение кислотных дождей связано с:

1. изменением солнечной радиации;
2. повышением содержания углекислого газа в атмосфере;
3. увеличением количества озона в атмосфере;
4. выбросами в атмосферу диоксида серы и оксидов азота.

62). Закон о неизбежности перехода биосферы в высшую стадию ноосферу, сферу разума, т.е. разумно и гармонично организованную жизнь, впервые сформулировал:

1. В.В. Докучаев;
2. В.И. Вернадский;
3. И.В. Мичурин;
4. Т.Д. Лысенко.

63). Обмен химических элементов между океаном и сушей в результате разрушения изверженных горных пород, растворения их в воде, физико-химических превращений и образования минералов при испарении воды от энергии Солнца называется:

1. биологический (малый) круговорот;
2. фотосинтез;
3. геологический (большой) круговорот;
4. природно-ресурсный потенциал.

64). Элементарной структурной единицей биосферы является:

1. биоценоз;
2. биогеоценоз;
3. экотопом;
4. фитоценоз.

65). Первичное органическое вещество на планете создается:

1. животными в процессе питания;
2. человеком в технологических циклах;
3. микроорганизмами в анаэробных условиях;
4. растениями в процессе фотосинтеза.

66). Чужеродные вещества, присутствующие в продуктах питания современного человека: тяжёлые металлы, синтетические химические соединения, лекарственные препараты и т.п., называется:

1. детергентами;
2. пестицидами;

3. гербицидами;
4. ксенобиотиками.

67). Повышение температуры атмосферы из-за увеличения в ней содержания углекислого газа и некоторых других газов получило название:

1. сопротивление воздушной среды;
2. парниковый эффект;
3. антропогенный стресс;
4. энергетический кризис.

68). Озоновый экран - слой озона в верхних слоях атмосферы, который:

1. уменьшает тепловое излучение Земли в космическое пространство;
2. препятствует попаданию на поверхность планеты метеоритных частиц;

3. защищает Землю от губительного ультрафиолетового излучения Солнца;

4. связывает ионизирующее излучение космоса.

69). Озоновый слой разрушается в результате выбросов в атмосферу:

1. аммиака;
2. метана;
3. фторхлоруглеродов;
4. углекислого газа.

70). Химические соединения, вызывающие разрушение озонового слоя:

1. метан;
2. углекислый газ;
3. фторхлоруглероды;
4. оксид углерода.

71). Озоновый слой имеет большое значение для жизни на Земле, так как:

1. препятствует выпадению кислотных дождей;
2. способствует сохранению климата на планете;
3. препятствует процессам фотосинтеза;
4. он поглощает большую часть ультрафиолетового излучения до того, как оно достигает поверхности Земли.

72). Злокачественная меланома и саркома - формы рака кожи, которые появляются всё чаще в результате:

1. накопление в организме ртути;
2. накопление в организме свинца;
3. разрушение озонового слоя;
4. парникового эффекта.

73). Дождь называется кислотным, если концентрация ионов водорода (рН) по стандартной индикаторной шкале:

1. не превышает 5,5;
2. приближается к значению 7,0;
3. изменяется в пределах 7,0-7,5;
4. превышает 7,5.

74). Основными источниками поступления кислорода в атмосферу Земли являются:

1. влажные тропические леса;
2. водоросли Мирового океана;
3. химические реакции, происходящие в абиотической среде;
4. извержение вулканов и гейзеров.

75). В нижних слоях атмосферы больше всего присутствует:

1. водорода;
2. азота;
3. воздуха;
4. углекислого газа.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Вопросы к дифференцированному зачету:

1. Экология и её задачи. Среда обитания. Экологические факторы. Экологический оптимум. Закон минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда.
2. Экологические факторы. Схема действия экологических факторов на живые организмы. Зона оптимума, нормальной жизнедеятельности, угнетения. Критические точки. Диапазон выносливости (толерантности). Экстремальные условия.
3. Экологические факторы. Абиотические факторы и их влияние на организм.
4. Экологические факторы. Биотические факторы. Внутривидовые и межвидовые взаимодействия между организмами.
5. Популяция и её экологическая характеристика. Колебания и регуляция численности популяции. Демографическая характеристика популяции.
6. Основные загрязнители воздуха. Механизм образования кислотных дождей.
7. Сезонные изменения в живой природе. Биологические ритмы и их причины. Биологические часы.
8. Основные среды жизни и их характеристика.
9. Биоценоз, его компоненты. Цепи питания, примеры. Трофические уровни. «Правило десяти процентов».
10. Биогеоценоз как экологическая система. Видовое разнообразие и пространственная структура биогеоценоза. Саморегуляция биогеоценоза. Смена биогеоценоза и её причины. Примеры.
11. Биосфера. Границы биосферы. Компоненты биосферы.
12. Воздействие человека на растительный и животный мир. Красная книга России. Охраняемые природные территории и объекты.
13. Красная книга Белгородской области. Охраняемые природные территории и объекты Белгородской области.
14. Круговорот веществ в природе и превращение энергии в биосфере. Функции живого вещества.
15. Загрязнение среды обитания радиоактивными веществами. Природные и искусственные источники радиации. Гигиенические правила для уменьшения поступления радионуклидов с пищей.
16. «Парниковый эффект», его причины и возможные последствия.
17. Охрана среды обитания и её основные мероприятия. Понятие «предельно допустимая концентрация» (ПДК).
18. Экология человека. Определение понятия «здоровье». Здоровый образ жизни. Среда обитания человека и её особенности.

19. Механизмы приспособления организма к окружающей среде. Понятие о гомеостазе и резистентности организма. Иммунная система и её роль в адаптации организма.

20. Определение понятия «социальная экология». Воздействие человека на окружающую среду. Источники загрязнения атмосферы, воды, почвы.

21. Промышленная экология. Вторичное использование отходов.

22. Геоэкология. Природные ресурсы и их использование.

23. Урбоэкология. Особенности городских экосистем и их влияние на компоненты природной среды и на здоровье человека.

24. Проблема отходов города и её решение.

25. Пылевое загрязнение. Влияние пыли на здоровье человека.

26. Понятие «экологичный город». Пути решения проблемы превращения современного города в «экологичный город».

27. Понятие «агроэкология». Агробиогеоценоз. Отличия агробиогеоценозов и естественных биогеоценозов. Мелиорация. Пути повышения продуктивности агробиогеоценозов.

28. Ведение сельского хозяйства на биогеоценотической основе и пути решения этой проблемы.

29. Бионика и использование принципов организации живых объектов в решении разнообразных научно-технических задач.

30. Генная инженерия, её задачи и значение для медицины. Методы генной инженерии.

#### 4.2. Критерии оценки устных ответов студентов:

**Отметка "5"** ставится, если студент:

1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;

2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

**Отметка "4"** ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

**Отметка "3"** ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**Отметка "2"** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

## РЕЦЕНЗИЯ

на комплект контрольно-оценочных средств по УД.13 «Научная картина мира  
(в том числе экология)»

Комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине Научная картина мира (в том числе экология) разработан на основе ФГОС СПО по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

Методическая разработка содержит:

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств, где указана область применения комплекта контрольно-оценочных средств.
2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и практического опыта, характеризующие этапы формирования компетенций.

В соответствии с ФГОС СПО контрольно-оценочные средства являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения студентами ППССЗ СПО.

Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств имеет содержательные связи общих и профессиональных компетенций с их компонентами (знаниями, умениями, элементами практического опыта) в контексте требований к результатам подготовки по программе учебной дисциплины Научная картина мира (в том числе экология).

Объем комплекта контрольно-оценочных средств соответствует учебному плану подготовки. По качеству комплект контрольно-оценочных средств в целом обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями, дает возможность определить соответствие студентов конкретной квалификационной характеристики.

Структура комплекта соответствует современным требованиям. Содержание каждого его элемента разработано с достаточной степенью полноты и законченности.

Таким образом, рецензируемый комплект контрольно-оценочных средств содержит все необходимые элементы рекомендуемой структуры, обладает достаточной полнотой и законченностью, является ценным практическим документом данной дисциплины.

Рецензент: Сорокина Галина Ивановна преподаватель ОГАПОУ  
«Белгородский индустриальный колледж»