

**ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**УТВЕРЖДАЮ:**

**зам. директора**

*И.А.* И.А. Злобина  
31.08.2018г

**КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ**

по учебной дисциплине ОУД 15. Экология  
специальности 39.02.01 Социальная работа

Алексеевка,  
**2018**

Комплект контрольно - измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного стандарта среднего образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 39.02.01 Социальная работа с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Разработчик:

Коряка Л.М., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии  
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от «31» 08 2018 г.

Председатель ПЦК Коряка Л.М. Коряка

## 1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ

### 1. 1.1. Область применения контрольно - измерительных материалов

Контрольно - измерительные материалы (КИМ) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Экология.

КИМ включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КИМ разработан на основании:

- требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Экология, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой специальности СПО (Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

- рабочей программы учебной дисциплины Экология.

**Форма промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

### 1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, на дифференциированном зачете.

| Раздел<br>(тема)<br>учебной<br>дисципл<br>ины | Результаты<br>(освоенные умения, усвоенные знания)  | Основные<br>показатели<br>результатов<br>подготовки  | Формы и<br>методы<br>контроля   |
|---|---|--|---|
| Введение                                      | <b>Знать/уметь</b><br>1.Знать объекты изучения экологии.<br>Определять роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.<br>Демонстрировать значения экологии при освоении специальностей СПО. | Формулирование основных задач курса экологии<br><br>Демонстрация умений работы с учебной литературой<br>Формулирование основных экологических понятий и терминов | Устный и письменный опрос, выполнение самостоятельной работы, участие в обсуждении проблем. Частично-поисковая беседа. Дифференциро |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | Обоснование тенденций развития природных процессов и явлений.   | ванный зачет   |
| 1.Экология как научная дисциплина                       | <p><b>Знать\уметь</b></p> <p>1.Знать экологические факторы среды и уметь выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Иметь представления о популяции, экосистеме, биосфере.</p> <p>2. Знать предмет изучения социальной экологии. Уметь выделять основные черты среды, окружающей человека.</p> <p>3. Уметь выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.</p>  | <p>Формулирование основных задач курса экологии</p> <p>Демонстрация умений работы с учебной литературой</p> <p>Формулирование основных экологических понятий и терминов</p> <p>Обоснование тенденций развития природных процессов и явлений</p> | <p>Устный и письменный опрос, выполнение самостоятельной работы, частично-поисковая беседа</p> <p>Дифференцированный зачет</p>                                     |
| 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность | <p><b>Знать\уметь</b></p> <p>Знать об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов.</p> <p>Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу.</p> <p>Знать основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.</p> <p>Знать характеристики городской квартиры как основного экотопа современного человека.</p> <p>Уметь определять экологические параметры современного человеческого жилища.</p> <p>Знать экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города.</p> <p>Знать основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской</p> | <p>Формулирование основных задач курса экологии</p> <p>Демонстрация умений работы с учебной литературой</p> <p>Формулирование основных экологических понятий и терминов</p> <p>Обоснование тенденций развития природных процессов и явлений</p> | <p>Устный и письменный опрос, выполнение самостоятельной работы, частично-поисковая беседа.</p> <p>Защита практической работы.</p> <p>Дифференцированный зачет</p> |

|                                    |  |   |   |
|------------------------------------|--|---|---|
|                                    | местности.   |   |   |
| 3. Концепция устойчивого развития. | <p><b>Знать\уметь</b></p> <p>1. Знать основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.<br/>Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие».<br/>Знать основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Уметь различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость.<br/>Уметь вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.</p> | <p>Формулирование основных задач курса экологии</p> <p>Демонстрация умений работы с учебной литературой</p> <p>Формулирование основных экологических понятий и терминов</p> <p>Обоснование тенденций развития природных процессов и явлений</p> | <p>Устный и письменный опрос, выполнение самостоятельной работы. Защита практической работы. Дифференцированный зачет</p> |
| 4. Охрана природы                  | <p><b>Знать\уметь</b></p> <p>Знать историю охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы. Уметь определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу. Уметь пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране.</p>  | <p>Формулирование основных задач курса экологии</p> <p>Демонстрация умений работы с учебной литературой</p> <p>Формулирование основных экологических понятий и терминов</p> <p>Обоснование тенденций развития природных процессов и явлений</p> | <p>Устный и письменный опрос, выполнение самостоятельной работы, Дифференцированный зачет</p>                             |

## 2. Оценка освоения теоретического курса учебной дисциплины

Оценка теоретического курса учебной дисциплины осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля:

- текущий контроль – тестирование, устный опрос, письменный опрос.
- промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

### Критерии оценивания ответов студентов на дифференциированном зачете

**Оценка «5»** ставится, если студент:

- показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей природы;

- умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы.

#### **Оценка «4»**

- показывает знания всего изученного программного материала; даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; понимание основных экологических взаимосвязей.

#### **Оценка «3»**

- усвоил содержание учебного материала на 50%, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

- испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов;

- только при помощи наводящих вопросов студент улавливает экологические связи.

#### **Оценка «2»**

- не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

- не делает выводов и обобщений;

- не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.

## **2. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **Типовые задания для текущего контроля УД Экология**

#### **Вариант -1.**

1.Кто предложил термин «экология»:

А) Аристотель;

**Б) Э. Геккель;**

В) Ч. Дарвин;

Г) В.И. Вернадский.

2.Все факторы живой и неживой природы, воздействующие на особи, популяции, виды, называют:

А) биотическими;

Б) абиотическими;

**В) экологическими;**

В) антропогенными.

3.Понятие «биогеоценоз» ввел:

**А) В. Сукачев;**

Б) В. Вернадский;

В) Аристотель;

В) В. Докучаев.

4.Минерализуют органические вещества других организмов:

А) продуценты;

Б) консументы 1-го порядка;

В) консументы 2-го порядка;

**Б) редуценты.**

5. Понятие «экосистема» вел в экологию:

**А) А. Тенсли;**

Б) Э. Зюсс;

В) В. Сукачев;

Г) В. Вернадский.

6. Консументы в биогеоценозе:

**А) потребляют готовые органические вещества;**

Б) осуществляют первичный синтез углеводов;

В) разлагают остатки органических веществ;

Г) преобразуют солнечную энергию.

7. Изменения во внешней среде приводят к различным изменениям в популяции, но не влияют:

А) на численность особей;

Б) на возрастную структуру;

**В) на ареал;**

Г) на соотношение полов.

8. Постоянная высокая плодовитость обычно встречается у видов:

А) хорошо обеспеченными пищевыми ресурсами;

**Б) смертность особей которых очень велика;**

В) которые занимают обширный ареал;

Г) потомство которых проходит стадию личинки.

9. Определите правильно составленную пищевую цепь:

А) семена ели – ёж – лисица – мышь;

Б) лисица – ёж – семена ели – мышь;

В) мышь – семена ели – ёж – лисица;

**Г) семена ели – мышь – ёж – лисица.**

10. Показателем процветания популяций в экосистеме служит:

**А) их высокая численность;**

Б) связь с другими популяциями;

В) связь между особями популяции;

Г) колебание численности популяции.

11. Организмы, способные жить в различных условиях среды, называют:

А) стенобионтами;

Б) олигобионтами;

В) комменсалами;

**Г) эврибионтами.**

12. Абиотическим фактором среды не является:

А) сезонное изменение окраски зайца-беляка;

**Б) распространение плодов калины, рябины, дуба;**

В) осеннее изменение окраски листьев у листопадных деревьев;

Г) осенний листопад.

13. Закон оптимума означает следующее:

А) организмы по-разному переносят отклонения от оптимума;

Б) любой экологический фактор оптимально воздействует на организмы;

**В) любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на организм;**

Г) любой организм оптимально подстраивается под различные условия окружающей среды.

14. Приспособленность к среде обитания:

**А) является результатом длительного естественного отбора;**

- Б) присуща живым организмам с момента появления их на свет;
- В) возникает путем длительных тренировок организма;
- Г) является результатом искусственного отбора.

15. Только в водной среде стало возможным:

- А) удлинение тела организмов;
- Б) усвоение организмами солнечного света;
- В) появление пятипалых конечностей;
- Г) возникновение фильтрационного типа питания.**

16. Из сред жизни самая тонкая (в вертикальном распределении):

- А) воздушная;
- Б) почвенная;**
- В) водная;
- Г) водная и воздушная.

17. К паразитам деревьев можно отнести:

- А) бабочку-белянку;
- Б) божью коровку;
- В) жука-короеда;**
- Г) древесных муравьев.

18. Почва как среда обитания включает все группы животных, но основную часть её биомассы формируют:

- А) гетеротрофы-консументы 1-го порядка;
- Б) сапрофаги (сапротрофы);**
- В) продуценты (автотрофы);
- Г) гетеротрофы – консументы 2-го порядка.

19. Светолюбивые травы, растущие под елью, являются типичными представителями следующего типа взаимодействий:

- А) нейтрализм;
- Б) комменсализм;
- В) протокооперация;
- Г) аменсализм.**

20. Растением – паразитом не является:

- А) головня;**
- Б) омела;
- В) заразиха;
- Г) повилика.

### **Вариант – 2.**

1. При увеличении численности популяции внешние условия становятся сдерживающим фактором и приводят:
  1. к появлению широкого разнообразия форм;
  - 2. внутривидовой конкуренции;**
  3. мутациям;
  4. межвидовой конкуренции.
2. Рост популяции животных определяется прежде всего комбинацией:
  - 1. рождаемости и обеспеченности пищей;**
  2. смертности и миграции;
  3. рождаемости и размера территории, занимаемой популяцией;
  4. рождаемости и смертности.
3. Выберите биоценоз наиболее разнообразный по видовому составу:
  1. степь;
  - 2. тропический лес;**
  3. луг;
  4. широколиственный лес;

5. болото.
4. Как называется весь комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов животных:
1. экосистема;
  2. биоценоз;
  3. фитоценоз;
  - 4. зооценоз.**
5. Плотность популяции как правило на ранних стадиях её развития стремительно возрастает, далее несколько снижается и практически останавливается. Выберите причину этого процесса:
1. это продиктовано биологическими особенностями вида;
  - 2. достигается предел ёмкости среды в данных условиях;**
  3. исчерпывается ресурс размножения особей, они больше не могут оставлять потомство.
6. Глобальные экологические проблемы вызваны в первую очередь:
- 1) геологическими процессами;
  - 2) космическими факторами;
  - 3) высокими темпами прогресса;**
  - 4) изменением климата.
7. Основными природными факторами, влияющими на численность человеческих популяций являются:
- 1) особенности рельефа местности;
  - 2) пищевые ресурсы и болезни;**
  - 3) особенности климата;
  - 4) географическое положение страны.
8. Рациональное природопользование подразумевает:
- 1) деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества;
  - 2) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов;**
  - 3) добычу и переработку полезных ископаемых;
  - 4) мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека.
9. Полезные ископаемые недр планеты относятся к:
- 1) неисчерпаемым природным ресурсам;
  - 2) возобновляемым природным ресурсам;
  - 3) невозобновляемым природным ресурсам;**
  - 4) пополняющимся ресурсам.
10. Вырубка лесных массивов приводит к:
- 1) увеличению видового разнообразия птиц;
  - 2) увеличению видового разнообразия млекопитающих;
  - 3) уменьшению испарения;
  - 4) нарушению кислородного режима.**
11. Недостаток питьевой воды вызван, в первую очередь:
- 1) парниковым эффектом;
  - 2) уменьшением объема грунтовых вод;
  - 3) загрязнением водоемов;**
  - 4) засолением почв.
12. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:
- 1) угарного газа;
  - 2) углекислого газа;**
  - 3) диоксида азота;
  - 4) оксидов серы.
13. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:

- 1) резких колебаний температуры;
  - 2) канцерогенных веществ;
  - 3) радиоактивного загрязнения;
  - г) возбудителей заболеваний.
14. От жесткого ультрафиолетового излучения живые организмы защищают:
- 1) водяные пары;
  - 2) облака;
  - 3) **озоновый слой**;
  - 4) азот.
15. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:
- 1) желудочно-кишечного тракта;
  - 2) сердечно-сосудистой системы;
  - 3) **кожи**;
  - 4) органов дыхания.
16. При разрушении люминесцентных ламп выделяются опасные для здоровья ионы:
- 1) **ртути**;
  - 2) свинца;
  - 3) кальция;
  - 4) кобальта.
17. Самыми распространенными заболеваниями, которые возникают в результате ухудшения экологической обстановки, являются:
- 1) болезни опорно-двигательной системы;
  - 2) инфекционные болезни;
  - 3) **сердечно-сосудистые и онкологические заболевания**;
  - 4) болезни пищеварительного тракта.
18. Вещества, вызывающие раковые заболевания, называют:
- 1) биогенными;
  - 2) **канцерогенными**;
  - 3) пирогенными;
  - 4) абиогенными.
19. Наибольше количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:
- 1) **предприятия химической и угольной промышленности**;
  - 2) сельское хозяйство;
  - 3) бытовую деятельность человека;
  - 4) транспортные средства.
20. Приспособленность к среде обитания:
- 1) **является результатом длительного естественного отбора**;
  - 2) присуща живым организмам с момента появления их на свет;
  - 3) возникает путем длительных тренировок организма;
  - 4) является результатом искусственного отбора

#### **Теоретические вопросы для дифференцированного зачёта:**

1. Экология как наука. Цели, задачи и методы экологии.
2. Основные этапы в формировании Экологии как целостной науки.
3. Организм и условия его обитания. Экологические факторы и их классификация.
4. Общие закономерности действия факторов среды на организм.
5. Основные среды жизни и их характеристики.
6. Среда обитания организма. Популяция, характеристика.
7. Экологическое значение основных абиотических факторов в жизнедеятельности организмов. Экосистема, характеристика.
8. Популяции. Статистические характеристики популяций (численность и биомасса популяций, возрастной и половой состав).

9. Биосфера, характеристика. Структура экологической системы.
10. Предмет изучения социальной экологии.
11. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.
12. Понятие об адаптациях. Их классификация.
13. Понятие о биоценозе, биогеоценозе, экосистеме.
14. Основные формы межвидовых связей в экосистемах (нейтраллизм, комменсализм, мутуализм, хищничество, конкуренция, паразитизм).
15. Трофическая структура биоценоза (продуценты, консументы, редуценты).
16. Продуктивность экосистем. Понятие о сукцессиях. Целостность и устойчивость экосистем.
17. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Понятие о биосфере и ноосфере.
18. Понятие «загрязнение среды». Классификация загрязнений.
19. Прикладная экология и ее основные направления.
20. Экологические проблемы: региональные и глобальные.
21. Охрана природы и рациональное природопользование.
22. Социальная среда. Экологические вопросы строительства в городе.
23. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.
24. Городская квартира. Требования к ее экологической безопасности.
25. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов).
26. Шум и вибрация в городских условиях.
27. Глобальные экологические проблемы окружающей среды.
28. ООПТ, Заповедные территории. ООПТ Белгородской области.
29. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.
30. Типы организаций, способствующих охране природы.
31. Экологические след и индекс человеческого развития.
32. Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».
33. Международное сотрудничество в области охраны окружающей природной среды.
34. Охрана лесных ресурсов в России. Законодательство. ООПТ Белгородской области.
35. Естественные природные системы и агрэкосистемы: сходства и различия.
36. Классификация природных ресурсов и способы их охраны.
37. Основные источники загрязнения атмосферы, классификация.
38. Охрана природы и принципы природоохранной деятельности в России.
39. Глобальные проблемы современности, международный терроризм.
40. Понятие экологическое образование и культура личности.

### **3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы.

#### **Основные источники:**

1. Блинов Л.Н. Экология: Учебное пособие для СПО /.- М.: Юрайт, 2016.- 209 с.
2. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология, 10-11 кл. Базовый уровень, учебник. - М. Вентана-Граф, 2017.
3. Титов Е.В. Экология: учебник.- 4-е изд.- М.: ИЦ Академия, 2017.- 208 с.
4. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология. 10-11 класс: учебник. Базовый уровень. - М.: Дрофа, 2017.- 304 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
2. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"
5. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) - Каталог экологических сайтов.
2. [www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) - Сайт экологического просвещения.
3. [www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) - Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России.