

**Областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение**

**«Павловский технологический техникум»**

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА**

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

**Специальность: 20.02.04 Пожарная безопасность**


р.п.Павловка 2020 г.

Контрольно-измерительные материалы по учебной дисциплине разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)

20.02.04 Пожарная безопасность

код наименование специальности (уровень подготовки)

утвержденного приказом № 354 от 20 апреля 2014 Министерства образования и науки Российской Федерации и рабочей программы

РАССМОТРЕНА  
ЦМК общеобразовательных, ОГСЭ, МиЕН  
Дисциплин  
(Протокол от «29» 06 2020 г. № 10 )  
И.В.Колесникова  
Председатель  Г.Н.Адучаева

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

«29» 06 2020 г.



Организация-разработчик: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Павловский технологический техникум»

Разработчики:

Адучаева Г.Н., преподаватель ОГБПОУ ТТП

*Фамилия И.О., ученая степень, звание, должность*

*Фамилия И.О., ученая степень, звание, должность*

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	2
2. Знания, умения по окончанию изучения дисциплины	5
3. Тестовые задания	6
4. Критерии по выставлению баллов	16

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Контрольно-измерительные материалы предназначены для студентов 3 курса.

Вопросы подобраны таким образом, чтобы можно было проверить подготовку студентов по усвоению соответствующих знаний и умений изученной дисциплины.

Предлагается пакет тестовых заданий по оценке качества подготовки студентов. Пакет содержит проверочные тесты, с помощью которых преподаватель может проверить качество усвоения пройденного материала.

Часть А (проверка теоретических знаний) - информационный тест, включающий в себя 40 заданий.

Часть В (проверка практических знаний и умений) - комплексный практический тест, включающий в себя 12 заданий открытого типа со свободным ответом.

Часть С (проверка практических знаний и умений) - комплексный практический тест (письменное задание), включающий в себя 6 заданий повышенного уровня сложности открытого типа с развернутым ответом.

С целью проверки знаний и умений изученной дисциплины каждый студент получает следующий пакет:

Часть А (проверка теоретических знаний) - информационный тест, включающий в себя 20 заданий.

Часть А тестового задания включает в себя:

- выбор правильного ответа;
- множественный выбор;
- закончить предложение;

За каждый правильный ответ – 2 балла.

Максимальное количество баллов – 40.

Часть В (проверка практических знаний и умений) - комплексный практический тест, включающий в себя 8 заданий открытого типа со свободным ответом.

За каждый правильный ответ – 5 баллов.

Максимальное количество баллов – 40.

Часть С (проверка практических знаний и умений) - комплексный практический тест (письменное задание), включающий в себя 2 задания повышенного уровня сложности открытого типа с развернутым ответом.

За каждый правильный ответ – 10 баллов.

Максимальное количество баллов – 20.

## 2. ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ ПО ОКОНЧАНИЮ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты экологической безопасности в профессиональной деятельности;

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, - методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, экозащитную технику и технологии;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- загрязнения окружающей среды огнетушащими веществами и пожарной техникой;
- деятельность пожарной охраны по сохранению экологии и профилактике пожаров как мере защиты окружающей среды

### 3. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

#### Часть А

*Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов.*

1. Предметом изучения дисциплины «Экологические основы природопользования» является?

(выберите один правильный ответ)

- а) взаимодействие и взаимосвязь человека и человеческого общества со средой обитания;
- б) совокупность или структура взаимодействия живых организмов и среды;
- в) объекты: биосфера, экосистема, виды и популяции;
- г) совокупность живых организмов и среда их обитания.

2. Экологические факторы — это...

(закончите предложение)

- а) факторы, связанные с влиянием организмов друг на друга;
- б) любые свойства или компоненты внешней среды, оказывающие влияние на организмы;
- в) факторы, связанные с влиянием окружающей среды на человека;
- г) влияние живых организмов на окружающую среду.

3. Редуценты — это?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) организмы, окончательно разрушающие органические соединения до минеральных;
- б) это зеленые растения, создающие из биогенных элементов органическое вещество;
- в) потребители органического вещества, перерабатывающие его в новые формы;
- г) организмы, в результате своей жизнедеятельности способствующие образованию гумуса.

4. Подавляющая часть гидросферы (94%) приходится на...

(закончите предложение)

- а) мировой океан;
- б) ледники;
- в) реки;
- г) подземные воды.

5. К экологическим катастрофам относятся?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) зарастание водоема ряской;
- б) разлив бензина на автозаправке;

- в) загрязнение водоема нефтью;
- г) массовое размножение кроликов, в результате уничтожения койотов в штате Колорадо.

6. Экологическим кризисом называют?

(выберите один правильный ответ)

- а) напряженное состояние взаимодействий между человеком и природой, характеризующееся несоответствием развития производственных сил и производственных отношений в человеческом обществе ресурсно-экономическим возможностям биосферы;
- б) опасное загрязнение биосферы;
- в) характеристика степени солнечной активности;
- г) потепление климата на планете, связанное с увеличением концентрации в атмосфере « парниковых газов».

7. Природные ресурсы, которые не обладают способностью к самовосстановлению за сроки, соизмеримые с темпами хозяйственной деятельности человека, называются?

(выберите один правильный ответ)

- а) невозобновимыми;
- б) возобновимыми;
- в) неистощимыми;
- г) исчерпаемыми.

8. Одной из причин разрушения озонового слоя в верхних слоях атмосферы является?

(выберите один правильный ответ)

- а) полеты вертолетов;
- б) использование фреонов;
- в) кислотные дожди;
- г) парниковый эффект.

9. Свинец, ионы которого вызывают анемию, почечную недостаточность, заболевания легких и замещают ионы кальция в костях, используются в производстве?

(выберите один правильный ответ)

- а) труб, красок и автомобильного топлива;
- б) солнечных батарей и космических антенн;
- в) калийных и фосфорных удобрений;
- г) пестицидов.

10. Систему экологического права составляют?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) природоохранное право;
- б) право на частную собственность;

- в) природоресурсное право;
- г) право на защиту чести и достоинства.

11. Найдите наиболее точное определение термина окружающая среда.

(выберите один правильный ответ)

- а) это все, что окружает человека: природная среда, искусственно созданные человеком материальные ценности, а также социально-экономические компоненты в их историческом развитии;
- б) совокупность естественных тел, веществ и явлений природы, которые человек использует для достижения целей, направленных на обеспечение своего существования;
- в) это материальные природные тела, явления и соответствующие природные процессы.
- г) искусственно созданные человеком материальные ценности, а также социально-экономические компоненты в их историческом развитии.

12. Силы и явления природы, происхождение которых связано с деятельностью человека, называют?

(выберите один правильный ответ)

- а) биотическими факторами;
- б) абиотическими факторами;
- в) антропогенными факторами;
- г) эдафическими факторами.

13. Загрязнение атмосферы города в виде аэрозольной пелены, дымки, тумана, вызванное поступление в нее большого количества выхлопных газов, пыли, дыма и других загрязняющих веществ называется...

(закончите предложение)

- а) туманом;
- б) дымом;
- в) смогом;
- г) кислотным дождем.

14. Металл, бумагу, ткани, пластмассу необходимо подвергать вторичной переработке, так как это?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) увеличивает количество бытовых и промышленных отходов;
- б) экономит первичное сырьё и энергию;
- в) позволяет увеличить объёмы добычи нефти и газа;
- г) уменьшает количество твердых отходов.

15. Сохранению равновесия в биосфере способствуют?



(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) создание агроэкосистем;
- б) урбанизация;
- в) внедрение в производство малоотходных технологий;
- г) использование возобновляемых источников энергии.

16. Основными экологическими нормативами являются?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) ПДК – предельно допустимые концентрации;
- б) ПДМ – предельно допустимая мера;
- в) ПДУ – предельно допустимый унос;
- г) ПДС - предельно допустимый сброс.

17. Озоновый слой защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия...

(закончите предложение)

- а) высоких концентраций оксидов серы;
- б) жесткого ультрафиолетового излучения;
- в) выхлопных газов автотранспорта;
- г) потепления климата.

18. Экология – это наука, изучающая...

(закончите предложение)

- а) влияние загрязнений на окружающую среду;
- б) влияние загрязнений на здоровье человека;
- в) взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами);
- г) взаимодействие и взаимосвязь человека и человеческого общества со средой обитания.

19. Тропосфера – это...

(закончите предложение)

- а) нижняя часть атмосферы до высоты 20-30 км;
- б) средняя часть атмосферы до высоты 50-55 км;
- в) верхняя граница атмосферы, располагается до высоты 80 км.
- г) тонкий слой, находящийся до стратосферы.

20. К каким из перечисленных экологических факторов относится температура окружающей среды?

(выберите один правильный ответ)

- а) абиотические;
- б) биотические;
- в) антропогенные;
- г) почвенные.

21. Повышение уровня Мирового океана в условиях потепления климата нашей планеты связано с...

(закончите предложение)

- а) уменьшением озонового слоя;
- б) кислотными дождями;
- в) парниковым эффектом;
- г) повышенной радиацией.

22. Главным потребителем пресной воды является?

(выберите один правильный ответ)

- а) сельское хозяйство;
- б) целлюлозно-бумажная промышленность;
- в) химическая промышленность;
- г) транспорт.

23. Способность экосистемы и ее отдельных частей противостоять колебаниям внешних факторов и сохранять свою структуру и функциональные особенности называется?

(выберите один правильный ответ)

- а) устойчивостью экосистемы;
- б) адаптацией;
- в) биоценозом;
- г) экологической безопасностью.

24. К какому виду ресурсов относятся горючие и минеральные ресурсы?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) практически неисчерпаемым;
- б) исчерпаемым;
- в) исчерпаемым возобновимым;
- г) невозобновимым.

25. Загрязнение природной среды живыми организмами, вызывающими у человека различные заболевания, называется?

(выберите один правильный ответ)

- а) радиоактивным;
- б) биологическим;
- в) химическим;
- г) физическим.

26. К методам экономического регулирования в области охраны окружающей среды относятся?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) возмещение в установленном порядке вреда окружающей среде;

- б) обеспечение граждан достоверной экологической информацией;
- в) осуществление государственного экологического контроля;
- г) плата за право пользования природными ресурсами.

27. Плата за использование природных ресурсов...

(закончите предложение)

- а) носит обязательный характер для природопользователя;
- б) носит рекомендательный характер для природопользователя;
- в) устанавливается самим природопользователем;
- г) осуществляется только государством.

28. Специфика дисциплины «Экологические основы природопользования» заключается в том, что...

(закончите предложение)

- а) необходима объективная оценка состояния природных ресурсов;
- б) необходимо оптимизировать взаимоотношения между человеком, с одной стороны, и отдельными видами и популяциями, экосистемами – с другой;
- в) это комплексная дисциплина, совмещающая в себе знания разнообразных наук: биологии, химии, юриспруденции, экономики и др.
- г) взаимодействие и взаимосвязь человека и человеческого общества со средой обитания.

29. Атмосфера – это...

(закончите предложение)

- а) газовая оболочка Земли, состоящая из смеси различных газов, водяных паров и пыли;
- б) своеобразная оболочка Земли, содержащая всю совокупность живых организмов и ту часть вещества планеты, которая находится в непрерывном обмене с этими организмами;
- в) смесь высоколетучих, химически инертных газов;
- г) оболочка планеты, находящаяся ниже озонового слоя.

30. Основными экологическими причинами эпидемий, влияющих на демографическую ситуацию в мире, являются?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) нехватка чистой питьевой воды;
- б) большое количество хищников и паразитов;
- в) природно-климатические особенности многих регионов Земли;
- г) антисанитария, недоедание.

31. Исчерпаемыми ресурсами называются?

(выберите один правильный ответ)

- а) ресурсы, количество которых неуклонно уменьшается по мере их добычи или изъятия из природной среды;
- б) количественно неиссякаемая часть природных ресурсов (солнечная энергия, морские приливы, текущая вода); иногда сюда относят атмосферу и гидросферу;
- в) ресурсы, обеспечивающие отдых и восстановление здоровья и трудоспособности человека;
- г) совокупность естественных тел и явлений природы, которые человек использует для достижения целей, направленных на обеспечение своего существования.

32. Современные методы ведения сельскохозяйственного производства создали серьезные проблемы в борьбе с насекомыми, так как привели к?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) вырубке лесов;
- б) увеличению площадей, где концентрируется пища для насекомых;
- в) повышению эффективности действия инсектицидов;
- г) быстрой адаптации вредителей сельского хозяйства к химическим средствам защиты.

33. Биологические потребности человека – это?

(выберите один правильный ответ)

- а) группа потребностей, которые обуславливают его выживание и сохранение физического здоровья;
- б) потребности человека, обуславливающие его душевный покой, включая: потребность психолого-эмоционального контакта, создание своей группы (в том числе и семейной) с учетом факторов внешней среды;
- в) потребности, обеспечивающие социальный комфорт человека;
- г) только пищевые ресурсы человечества.

34. Экологи выступают против применения пестицидов (ядовитых соединений) в сельском хозяйстве, потому что эти химикаты?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) являются дорогостоящими;
- б) разрушают структуру почвы;
- в) убивают как вредных для хозяйства членов агроценоза, так и полезных;
- г) ухудшают качество сельхозпродукции.

35. Дисциплинарная ответственность предполагает?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) лишение свободы;
- б) уголовное наказание;

- в) строгий выговор;
- г) понижение в должности.

36. Канцерогенами называют вещества, вызывающие...

(закончите предложение)

- а) раковые заболевания;
- б) хроническое отравление;
- в) аллергические заболевания;
- г) инфекционные заболевания.

37. Для ведения глобального мониторинга используется метод?

(выберите один правильный ответ)

- а) биологический (с помощью биоиндикаторов);
- б) физико – химический;
- в) дистанционный (авиационный и космический);
- г) аналитический.

38. Что означает «Физическая тяжесть городов»?

(выберите один правильный ответ)

- а) проседание почвы под тяжестью многоэтажных зданий;
- б) загрязнение воды городскими стоками;
- в) загрязнение атмосферы промышленными предприятиями;
- г) уменьшение растительности в городских ландшафтах.

39. К задачам дисциплины «Экологические основы природопользования» относятся?

(выберите не менее двух правильных ответов)

- а) объективная оценка состояния природных ресурсов;
- б) поиски залежей полезных ископаемых;
- в) изучение основ строения человеческого организма;
- г) оптимизация взаимоотношений между человеком и природой.

40. Нефть, торф, уголь – образовались...

(закончите предложение)

- а) в результате деятельности бактерий древних геологических эпох;
- б) из остатков древних растительных организмов, накопивших солнечную энергию;
- в) из неорганических веществ;
- г) в космосе.

## Часть В

### *Инструкция: Ответьте на вопрос*

1. Как называется оболочка Земли, населенная живыми организмами?

**Ответ:**

2. Особо охраняемая территория, на которой полностью запрещена любая хозяйственная деятельность (включая туризм) в целях сохранения природных комплексов, охраны животных и растений, а также слежения за происходящими в природе процессами.

**Ответ:**

3. Любую совокупность, совместно обитающих организмов и условий их существования называют?

**Ответ:**

4. Как называются вещества, способствующие развитию злокачественных новообразований?

**Ответ:**

5. Как называется водная оболочка Земли, которая включает Мировой океан, наземные и подземные воды?

**Ответ:**

6. Какие опасные вещества выделяются при горении всех видов искусственных полимерных материалов (пластмасс, пенополипропилена)?

**Ответ:**

7. Разрушение почвы с изменением ее свойств и целостности поверхности под действием воды или ветра называется...

**Ответ:**

8. Привнесение в окружающую среду или возникновение в ней новых, обычно не характерных физико-химических и биологических веществ, агентов, оказывающих вредные воздействия на природные экосистемы и человека, - это:

**Ответ:**

9. В крупных городах значительная доля загрязнения атмосферы приходится на...?

**Ответ:**

10. Какие организмы дали название современному экологическому кризису?

**Ответ:**

11. Рост числа городского населения, рост количества городов, увеличение городов «миллионников», рост этажности, технической оснащенности городов называется?

**Ответ:**

12. Оксиды серы и азота, соединяясь в атмосфере с парами воды, выпадают на поверхность Земли в виде дождей, которые называются:

**Ответ:**

## Часть С

*Инструкция:* Решите задачу, ответьте на все поставленные вопросы

1. Для тушения пожаров могут использовать тетрахлорметан. К группе каких веществ он относится? Чем опасны эти соединения? Каковы последствия их использования?

2. В Антарктиде у пингвинов в организме были обнаружены пестициды. Объясните, как они туда попали и чем они опасны?

3. Каковы причины и последствия кислотных дождей? Почему это явление относится к глобальным экологическим проблемам?

4. Каковы причины и последствия «парникового эффекта»? Почему это явление относится к глобальным экологическим проблемам?

5. По выражению В.И. Вернадского, живые организмы постоянно движущая, могущественная сила в природе. Какие изменения вызвала жизнедеятельность живых организмов в литосфере?

6. Каково биологическое значение продуцентов, консументов и редуцентов в экосистемах? Составьте цепь питания на конкретном примере.

#### 4. КРИТЕРИИ ПО ВЫСТАВЛЕНИЮ БАЛЛОВ

<b>Определение количества тестовых вопросов (заданий)</b>				
Количество часов учебной дисциплины согласно учебному плану	Всего	Часть А	Часть В	Часть С
42	58	40	12	6

<b>Сводная таблица с критериями баллов</b>	
Части	Баллы
А	40
В	40
С	20
Итого (макс. баллы)	100

<b>Критерии оценок</b>	
Баллы	Оценки
86-100	5
71-85	4
49-70	3
Менее 48 баллов	перезачет, пересдача экзамена

Время выполнения тестовых заданий: 60 минут астрономического времени.