**Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении**

**промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

**«Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта»**

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предлагается дать ответы на 30 тестовых заданий из нижеприведенного списка.

Примерный перечень тестовых заданий

1. К антропогенным источникам загрязнения относятся:

а) пожары

б) извержение вулканов

в) пыль в производственных помещениях

г) землетрясения

2. Агропромышленные комплексы относятся к части среды обитания человека

а) природной

б) квазиприродной

в) производственной

г) социальной

3. Наибольшее негативное влияние на среду обитания оказывает

а) теплоэнергетика

б) пищевая

в) производства строительных материалов

г) нефтяная промышленность

4. Источником загрязнения среды обитания не является:

а) техногенные аварии и катастрофы

б) стихийные бедствия

в) металлургическая промышленность

г) жилищно-коммунальное хозяйство

д) транспорт

5. Реципиентами воздействия химического загрязнения являются

а) природные ландшафты

б) живые организмы

в) водные бассейны

г) все ответы верны

6. Выбросы метана приводят к загрязнению окружающей среды в масштабе

а) локальном

б) глобальном

в) региональном

7. Косвенное воздействие на атмосферу оказывает

а) строительство автодорог

б) теплоэнергетика

в) распашка обширных территорий

г) химическая промышленность

8. Выбросы углекислого газа приводят к загрязнению окружающей среды в масштабе

а) локальном

б) глобальном

в) региональном

9. Бенз(а)пирен присутствует в выбросах

а) целлюлозно-бумажной промышленности

б) животноводческих ферм

в) тепловых электростанций

г) предприятий пищевой промышленности

10. Выбросы оксидов серы приводят к загрязнению окружающей среды в масштабе

а) локальном

б) глобальном

в) региональном

11. Прямое воздействие на атмосферу оказывает

а) горнодобывающая промышленность

б) образование водного бассейна

в) транспорт

г) радиоактивное излучение

д) осушение болот

12. Выбросы древесной пыли приводят к загрязнению окружающей среды в масштабе

а) локальном

б) глобальном

в) региональном

13. Наиболее характерным загрянением воздушной среды энергетическим комплексом является

а) сернистый газ

б) оксид углерода

в) оксид азота

г) бензапирен

14. Наиболее токсичным выбросом нефтехимических предприятий является

а) оксид углерода

б) диоксид серы

в) летучие органические соединения

г) углеводороды

15. При повышении температуры воздуха максимальная концентрация выбросов ТЭС

а) не изменится

б) увеличится

в) уменьшится

16. Основную массу выбросов предприятий черной металлургии составляют

а) пыль

б) оксид азота

в) оксид углерода

г) диоксид серы

17. При увеличении высоты трубы котельной в два раза расстояние до точки максимальной концентрации выбросов

а) увеличится в 2 раза

б) уменьшится в 2 раза

в) увеличится в 4 раза

г) уменьшится в 4 раза

18. При повышении температуры атмосферного воздуха величина максимальной концентрации выбросов из трубы ТЭС

а) увеличится

б) уменьшится

в) не изменится

19. Дизельные двигатели больше всего выбрасывают

а) оксиды углерода

б) альдегиды

в) оксиды азота

г) углеводороды

20.В гальванических цехах локомотивных депо образуются сточные воды, содержащие главным образом

а) кислоты

б) щелочи

в) взвеси

г) соли металлов

21. На машиностроительных предприятиях наибольшие объемы сточных вод образуются в цехе

а) окрасочный

б) гальванопокрытий

в) литейный

г) термический

22. Сточные воды, характеризующие повышенной температурой, но не

загрязнены называются

а) высокотемпературными

б) термическими

в) условно чистыми

г) загрязненными

23. В сточных водах ТЭЦ основную часть составляют воды

а) нагретые незагрязненные

б) содержащие нефтепродукты

в) загрязненные маслами

г) содержащие взвешанные вещества

24. Тяжелыми металлами загрязнены сточные воды

а) механических цехов

б) литейных производств

в) травильного отделения

г) термического цеха

25. Загрязнение сточных вод фенолами наиболее характерно для предприятий

а) металлургии

б) пищевой промышленности

в) машиностроения

г) целлюлозно-бумажной промышленности

26. Характерными отходами строительного производства являютя

а) металлические

б) древесные

в) огарки электродов

г) осадки очистных сооружений

27. Замасленная ветошь, наиболее характерны для отходов предприятий

а) текстильной промышленности

б) пищевой промышленности

в) машиностроения

г) автотранспорта

28. Наиболее токсичными являются отходы производства

а) литейного

б) окрасочного

в) пластмассовых изделий

29. В качестве критерии загрязнения атмосферного воздуха используют величина

а) ПДК

б) МЭД

в) ТУ

30. К группе материальных видов загрязнения среды обитания относится

а) шум и вибрация

б) радиационное загрязнение

в) химическое загрязнение

г) электромагнитные поля

31. Наибольшее негативное влияние на среду обитания оказывает

а) теплоэнергетика

б) пищевая

в) производства строительных материалов

г) нефтяная промышленность

32. Агропромышленные комплексы относятся к части среды обитания человека

а) природной

б) квазиприродной

в) производственной

г) социальной

33. Интенсивность образования дымовых газов зависит

а) от объема или массы сгораемого топлива.

б) от температуры

в) конструкции печей

г) состава горючего

34. Из предприятий теплотехники основную долю загрязняющих веществ в среду обитания поставляют

а ) АЭС

б) ГРЭС

в) ТЭС

35. Наибольшая доля особо опасных органических отходов приходится на промышленность

а) металлургическую

б) целлюлозно-бумажную

в) топливно-энергетическую

г) нефтяную

36. Сточные воды в добывающей промышленности образуются в основном

а). при открытом способе разработке

б) подземном выщелачивании

в) при подземном способе разработки

37. Наименьшая загрязненность воздушной среды наблюдается при разработке сырья

а) открытым способом

б) подземным выщелачиванием

в) шахтным способом

38. Наиболее экологически оправданным способом разработки минерального сырья

является

а) подземное выщелачивание

б) открытый способ

в) карьерный

г) шахтный

39. В основе принципа подземного выщелачивания лежит

а) растворение минералосодержащих пластов

б) растворение минеральных компонентов из пластов руды

в) осаждение пустой породы из минералосодержащего пласта

г) обработка щелочью минералосодержащего пласта

40. Влияние горнодобывающей промышленности на среду обитания объясняется

а) потреблением большого количества поверхностных вод

б) истощением природных ресурсов

в) изменением рельефа местности

г) значительным загрязнением атмосферы углеводородами

41. Угледобывающая промышленность причиняет значительный вред

а) водным ресурсам

б)) земельным ресурсам

в) атмосфере

42. В рудоразрабатывающей промышленности вредное влияние на среду обитания

оказывает

а) твердые отходы

б) рудничные воды

в) производственные газы

43. К источникам организованных выбросов относятся

а) транспорт

б) горящие породные отвалы шахт и обогатительных фабрик

в) сушильные установки

г) топки котлов котельных

д)) рудные дворы

44. К источникам неорганизованных выбросов относятся

а) сушильные установки

б) горящие породные отвалы шахт и обогатительных фабрик

в) топки котлов котельных

г) транспорт

д) рудные дворы

45. К стационарным источникам выбросов относятся

а) промышленные и коммунально-бытовые котельные

б) установки и вентиляционные системы обогатительных и брикетных фабрик

в) электросталеплавильные печи машиностроительных заводов

г) транспорт

46. К передвижным источникам загрязнения относятся

а) автотранспорт

б) доменные печи

в) шахты

г) экскаваторы

д) бульдозеры

47. В химическом производстве загрязнение среды обитания происходит

а) на стадии химического синтеза

б) на всех производственных стадиях

в) при транспортировании готовой продукции

48. Сокращение выбросов химической промышленностью в последнее время объясняются в основном

а) совершением технологий

б) морально устаревшим оборудованием на многих предприятиях

б) совершенствованием процессов улавливания загрязнений на выходе в атмосферу

в) закрытием части предприятий

49. Наиболее крупными источниками загрязнения атмосферы являются

а) резервуары для хранения нефти, нефтепродуктов и различные токсичные

легкокипящие жидкости

б) производственные процессы

в) транспортировка нефти и нефтепродуктов

г) очистные сооружения;

д) некоторые технологические установки (АВТ, каталитический крекинг,

производство битумов и др.);

50. Содержание фенолов в сточных водах характерны для

а) пищевой промышленности

б) черной металлургии

в) цветной металлургии

г) нефтеперерабатывающей промышленности

51. Атмосферные аэрозоли представляет коллоидные частицы размером 107 -109 нм состава

а) газ- твердое вещество

б) газ-жидкость

в) газ- твердое вещество, жидкость

52. Природные источники атмосферных аэрозолей

а) вулканы

б) лесные насаждения

в) гейзеры,

г) разрушающиеся горные породы и пылевые бури

е) поверхность океана и почвенная эрозия

53. Пылевые и аэрозольные загрязнения существенно влияют

а) на тепловой режим атмосферы

б) на водный режим планеты

в) на почвенный режим атмосферы

54. Атмосферная пыль и аэрозоли обладают мощными

а) агрегационными свойствами

б) реакционными свойствами

в) адсорбционными свойствами

г) конденсационными свойствами

55. Шум бывает

а) производственным

б) дворовым

в) уличным

г) бытовым

д) лесным

56. Эквивалентный шум (Lэкс) измеряется

а) для всех источников

б) для железнодорожного транспорта

в) авиационного транспорта

г) речного транспорта

57. Максимальный шум (Lmax) шум измеряется

а) для всех стационарных источников

б) для всех источников

в) для железнодорожного транспорта

г) авиационного транспорта

д) речного транспорта

58. Наибольшее шумовое загрязнение вызывается

а) газотурбинными установками

б) строительными предприятиями

в) автомобильным транспортом

г) машиностроительными заводами

д) железнодорожным транспортом

59.Наибольшей энергией радиоактивного излучения обладают

а) γ –лучи

б) ɑ -лучи

в) β – лучи

|  |  |
| --- | --- |
| Кол-во верных ответов | Оценка |
| 16-20 | 1,0 |
| 21-35 | 2,0 |
| 31-35 | 2,5 |
| 36-40 | 3,0 |
| 41-45 | 3,5 |
| 46-50 | 4,0 |
| 51-55 | 4,5 |
| 56-62 | 5,0 |