Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра инженерных проблем экологии

Паспорт зачета

по дисциплине «Экологический менеджмент»

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной форме, по билетам. Билет состоит из 2 вопросов и задачи и формируется по следующему правилу:

- первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-35;
- второй вопрос из диапазона вопросов 36-74;
- третий вопрос – задача.

Таким образом, проверяются результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

На экзамене преподаватель вправе задавать студенту уточняющие и дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма билета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФЛА

Билет № _____
к экзамену по дисциплине «Экологический менеджмент»

---

1. Вопрос 1
2. Вопрос 2.
3. Задача.

Утверждаю: зав. кафедрой ____ _____ должность, ФИО
(подпись)
(дата)

2. Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

Ответ на билет для зачета засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент проводит сравнительный комплексный анализ материала, выявляет проблемы, предлагает механизмы их решения, представляет количественные характеристики определенных

процессов, приводит конкретные примеры, не допускает ошибок и способен обосновать выбор метода решения задачи. Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Установленные в программе компетенции сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от* 18 *до* 20 *баллов.*

Ответ на билет для зачета засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, способен представить количественные и качественные характеристики процессов, не допускает существенных ошибок при решении задачи. Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от* 1*4 до* 17 *баллов.*

Ответ на билет для зачета засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает непринципиальные ошибки, например, вычислительные. Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от* 1*0 до* 13 *баллов.*

Ответ на билет для зачета считается **неудовлетворительным** (ниже порогового уровня), если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает принципиальные ошибки. Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Установленные в программе компетенции не сформированы. Оценка составляет *менее* 1*0 баллов.*

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет от 10 до 20 баллов включительно. Сумма менее 10 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, установленными в НГТУ.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Экологический менеджмент»

1. Что такое экологический менеджмент. Цели, задачи, принципы экологического менеджмента. Что такое экологизированный и экологический менеджмент.
2. Экологически ориентированный маркетинг. Что это, основные направления. Три маркетинговых подхода к управлению природоохранной деятельностью.
3. Экологическая маркировка
4. Концепция устойчивого развития и экологический менеджмент
5. Система стандартов ISO 14000
6. Плата за негативное воздействие на окружающую среду: кто, когда, за что и сколько платит?
7. Форма 2-ТП воздух: кто, где (как), когда заполняет. Какие штрафные санкции.
8. Что такое СЗЗ? Как и для кого устанавливается. Иерархия нормативно-правовых актов по СЗЗ.

9. Ресурсосберегающие и природоохранные мероприятия.
10. Что такое экологическая результативность средозащитных мероприятий, в чем проявляется, для чего используется.
11. Проект нормативов образования отходов и лимитов для их размещения: для каких категорий, кто разрабатывает, какая методика в основе.
12. Расчет нормативов образования отходов по материально-сырьевому балансу.
13. Метод расчета нормативов образования отходов по фактическим объемам образования отходов и экспериментальному методу.
14. Модель «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй»: расскажите про каждый этап. Для чего применяют.
15. Принципы внедрения СЭМ на предприятии.
16. Задачи высшего руководства при внедрении СЭМ на предприятии.
17. Экологический аспект и экологическое воздействие.
18. Модель «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй»: анализ Парето
19. Модель «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй»: метод АВС
20. Модель «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй»: метод индекса значимости экологического аспекта
21. Модель «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй»: метод экспертных оценок
22. Целевой экологический показатель; примеры, отличие от планового экологического показателя; для чего используется.
23. Плановые экологические показатели; примеры, отличие от целевого экологического показателя; для чего используется.
24. Модель «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй»: обмен информацией.
25. Модель «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй»: мониторинг, изменение, анализ оценка.
26. Модель «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй»: внутренний аудит.
27. Модель «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй»: оценка соответствия.
28. Модель «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй»: корректирующие и предупреждающие действия.
29. Модель «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй»: постоянное улучшение.
30. Нормативно-методические основы экологического менеджмента.
31. Чем экологический менеджмент отличается от отдельных природоохранных мероприятий?
32. Что понимают под экологической результативностью организации?
33. Какие преимущества получает организация от внедрения системы экологического менеджмента?
34. Как экологический менеджмент связан с общей системой управления организацией?
35. Какие результаты должна обеспечивать система экологического менеджмента?
36. Как элементы системы экологического менеджмента распределяются между этапами PDCA?
37. Как модель PDCA может применяться на уровне организации, отдельного процесса, экологической цели или инцидента?
38. Что представляет собой экологическая политика организации?
39. Какие обязательства должна отражать экологическая политика?

40. Что понимают под экологическим аспектом деятельности организации? Что понимают под воздействием на окружающую среду?
41. Какие экологические аспекты возникают при образовании и обращении с отходами?
42. Какие аспекты связаны с потреблением сырья, материалов и энергетических ресурсов?
43. В чём различие между прямыми и косвенными экологическими аспектами?
44. Почему при выявлении аспектов необходимо учитывать нормальные, нештатные и аварийные условия работы?
45. Какие критерии могут использоваться для оценки значимости экологического аспекта?
46. Определите экологический аспект и воздействие для процесса окраски металлических изделий.
47. На каких принципах должен основываться внутренний аудит?
48. Чем мониторинг отличается от оценки соответствия и внутреннего аудита?
49. Какие меры включает подготовка к аварийным ситуациям и реагирование на них?
50. Составьте цепочку «деятельность — экологический аспект — воздействие — мера управления».
51. Предложите критерии оценки значимости аспекта «образование опасных отходов».
52. Разработайте экологическую цель и показатели для уменьшения образования отходов.
53. Приведите пример применения полного цикла PDCA для одного значимого экологического аспекта.
54. Как устроена государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием? Полномочия федеральных, региональных и муниципальных органов.
55. Какие административные, экономические и информационные методы применяются для управления природоохранной деятельностью?
56. Как провести экологический анализ деятельности предприятия профильной отрасли с учетом природных, производственных и социально-экономических особенностей региона?
57. Как может быть организована экологическая служба предприятия? Сравните дифференцированную, интегрированную и смешанную модели.
58. Функции, права, ответственность и основные рабочие задачи менеджера-эколога.
59. Какие ресурсы необходимо определить для реализации природоохранного проекта: кадровые, финансовые, материальные, информационные и временные?
60. Как выбираются меры управления значимым экологическим аспектом? Иерархия предупреждения, сокращения, локализации и компенсации воздействия.
61. Потенциальные выгоды, ограничения и особенности внедрения стандартов серии ISO 14000 в российских организациях.
62. Как учитываются контекст организации, заинтересованные стороны и обязательные требования при планировании системы экологического менеджмента?
63. Как организовать выявление экологических аспектов с учетом жизненного цикла продукции, нормальных, нештатных и аварийных условий?
64. Какие показатели и источники данных применяются для оценки состояния атмосферного воздуха, водных объектов и других компонентов природной среды?

65. Как выбрать способы предотвращения или нейтрализации вредного воздействия на окружающую среду? Роль ресурсосберегающих технологий и наилучших доступных технологий.
66. Экологическое нормирование: цели, система нормативов качества окружающей среды и нормативов допустимого воздействия.
67. Экологическая паспортизация предприятия: цели, содержание паспорта, исходные данные и порядок разработки.
68. Как организовать взаимодействие предприятия с надзорными и контролирующими органами? Документы, сроки, проверки и действия по результатам контроля.
69. Виды юридической ответственности за экологические правонарушения. Как анализировать правоприменительную и судебную практику по экологическому спору?
70. Какие меры применяются для защиты и рационального использования природных ресурсов?
71. Экономические методы управления природопользованием и охраной окружающей среды. Стимулирование природосберегающих технологий и экологически безопасной продукции.
72. Как разработать программу природоохранного мероприятия: цель, задачи, ресурсы, ответственные, сроки, показатели и контроль выполнения?
73. Разработайте комплекс мер управления экологической ситуацией предприятия и обоснуйте их приоритетность с учетом региональных условий.
74. Как оценить экологическую результативность организации и использовать результаты оценки для принятия управленческих решений?