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

Паспорт зачета

по дисциплине «Рациональное водопользование»

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-20, второй вопрос из диапазона вопросов 21-38 (список вопросов приведен ниже). В ходе зачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма билета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет летательных аппаратов

Билет №.....

по дисциплине «Рациональное водопользование»

---

1) Для чего введено водное законодательство?

2) Что такое общее и специальное водопользование?

Утверждаю: зав. кафедрой ИПЭ _____Н.В. Громов
(подпись)
(дата)

2. Критерии оценки

- Ответ на билет к зачету считается **неудовлетворительным**, если

студент не дает определений основных понятий, оценка составляет *0 баллов.*

- Ответ на билет засчитывается на **пороговом** уровне, если

студент затрудняется дать полный ответ на каждый из поставленных вопросов, не может дать ответы на наводящие или сопутствующие вопросы. Оценка составляет *10-12 баллов.*

- Ответ на билет засчитывается на **базовом** уровне, если

студент уверенно отвечает на оба поставленных вопроса, затрудняется пояснить физическую сущность процессов, не может ответить на вопросы из смежных тем. Оценка составляет *13-16 баллов.*

- Ответ на билет засчитывается на **продвинутом** уровне,

если студент отвечает на оба вопроса и способен пояснить сущность происходящих

физических процессов тех или иных явлений, демонстрирует всестороннюю развитость. Оценка составляет *17-20 баллов.*

Зачет считается сданным, если средняя сумма баллов по всем вопросам составляет не менее 10 баллов (от 20 максимальных).

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Рациональное водопользование»

Раздел 1

1. Дайте определение рациональному водопользованию

2. Перечислите меры рационализации водопользования в быту.

5. Какую физиологическую функцию выполняет вода в организме?

6. Для чего введено водное законодательство?

7. Что является приоритетным в общем и специальном водопользовании?

8. Перечислите основные элементы водного хозяйства населенного пункта.

9. Что такое рекуперационные и деструктивные методы очистки вод?

10. Какие повышающие коэффициенты применяются к ставкам платы за сброс в пределах допустимых нормативов?

11. Сколько существует классов и методов обработки воды?

12. Схематично опишите законодательные мероприятия по санитарной охране водоемов.

13. Изобразите зону санитарной охраны для поверхностных источников (рек, каналов)

14. Перечислите основные принципы создания бессточных систем водопользования.

15. Перечислите виды проб, которые отбирают из поверхностных и глубинных водных источников.

16. Перечислите меры по рационализации водопользования в сельском хозяйстве.

17. Опишите объект водных отношений, субъект водных отношений.

18. Какой нормативный документ устанавливает требования к качеству воды?

19. Перечислите методы очистки сточных вод.

20. Схематично опишите санитарно-эпидемиологические мероприятия по санитарной охране водоемов.

Раздел 2

21. Изобразите зону санитарной охраны для поверхностных источников (озер, водохранилищ).

22. Какими основными факторами обусловлены основы рационального водопользования?

23. Какая технология рационализации водопользования позволяет получать тепловую энергию из сточных вод? Нарисуйте общую схему данной технологии.

24. Какие водоемы относятся к первой категории водопользования?

25. Перечислите принципы государственного управления водным фондом.

26. Какое требование должны выполнять водопользователи, использующие водные объекты для промышленности?

27. Перечислите цели и задачи рационализации и комплексного использования водных ресурсов (КИОВР).

28. Раскройте сущность биохимического и механохимического методов очистки вод.

29. Что такое условно доброкачественная питьевая вода. Какими должны быть ее органолептические свойства?

30. Схематично опишите санитарно-технические мероприятия по санитарной охране водоемов.

31. Схематично изобразите водопровод из подземного источника 1 -го класса и укажите основные элементы.

33. Что такое общее и специальное водопользование?

34. Чем объясняется нарушение режима озер и внутренних морей?

35. Что такое недоброкачественная питьевая вода?

36. Что такое зона санитарной охраны водного объекта?

37. Схематично изобразите водопровод из подземного источника 2-го класса и укажите основные элементы.

38. Перечислите цели рационального водопользования.