

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Геолого-географический факультет

УТВЕРЖДЕНО:

Декан

П. А. Тишин

Оценочные материалы по дисциплине

Экологический менеджмент и аудит

по направлению подготовки

05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки:

Геоэкология, природопользование и техносферная безопасность

Форма обучения

Очная

Квалификация

Магистр

Год приема

2024

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

Н. М. Семенова

Председатель УМК

М. А. Каширо

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 – Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.

ОПК-4 – Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-2.2 – Принимает экологически значимые управленческие решения на основе традиционных и инновационных разработок в области экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования

ИОПК-4.1 – Проводит анализ научно-технической информации и производственной деятельности на соответствие природоохранному законодательству

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- коллоквиум;
- проектная работа.

Пример проблемного коллоквиума (ИОПК 2.2)

Коллоквиум предполагает проведение семинарского занятия, на котором проводится опрос студентов по всем пройденным темам с целью обсуждения сложных вопросов дисциплины и контроля остаточных знаний студентов по тематическому содержанию дисциплины, а также их навыков аналитического мышления и способностей к использованию знаний для принятия экологически грамотного решения в сфере природопользования. Предполагается активизация аналитического потенциала студентов, формирование навыков профессионального взгляда на проблемы управления организацией в современных социально-экономических условиях.

Вопросы к коллоквиуму:

1. Сравнительная характеристика основных экологических дискурсов.
2. Концепция устойчивого развития и реализация ее положений в различных странах и регионах.
3. Способы и методы контроля загрязнений.
4. Экономические и правовые подходы к оптимизации природопользования.
5. Оценка качества природных ресурсов.
6. Основные, дополнительные и специфические для региона индикаторы устойчивого развития.
7. Основные этапы организации и проведения экологического мониторинга.
8. Основные типы особо охраняемых территорий и режим их использования.
9. Способы снижения риска при разработке управленческих решений в сфере природопользования.
10. Современные экологические стандарты.

Критерии оценивания:

Качество работы студентов на коллоквиуме оценивается по следующим критериям:

- «отлично» - логичность изложения, полнота ответа, понимание сути вопроса, умение аргументировать свою точку зрения, способность привести примеры, иллюстрирующие теоретические положения теорий управления;

- «хорошо» - логичность изложения, понимание сути вопроса, умение аргументировать свою точку зрения, способность привести примеры, иллюстрирующие теоретические положения теорий управления, но в ответе присутствуют отдельные содержательные ошибки;

- «удовлетворительно» - логичность изложения, понимание сути вопроса, но отсутствует умение аргументировать свою точку зрения и способность привести примеры, иллюстрирующие теоретические положения теорий управления, наличие систематических содержательных ошибок;

- «неудовлетворительно» - отсутствие или неправильный ответ на вопрос.

Пример проектной работы (ИОПК-4.1).

Проектная работа предполагает использование информации, самостоятельно собранной и обработанной студентом, может быть выполнена в групповой форме. Проектная работа реализуется в малых группах по 2-3 студента.

Общий алгоритм выполнения проектной работы предполагает следующую последовательность шагов:

1. Постановка проблемы в области экологического менеджмента, цели и задач проекта;

2. Выбор методов принятия управленческого решения в сфере природопользования;

3. Сбор информации для оценки ситуации и выбор альтернатив при принятии управленческого решения.

4. Формирование комплекса рекомендаций по улучшению процесса принятия управленческих решений в сфере природопользования.

Примерные темы проектных работ:

1. Организация системы экологического мониторинга предприятий АПК (на примере СИБАГРО).

2. Разработка программы переработки отходов очистных сооружений биотехнологическими методами.

3. Подготовка программы экологического аудита промышленного предприятия.

5. Анализ и корректировка индикаторов устойчивого развития региона (на примере территориального образования РФ).

6. Обоснование создания особо охраняемой природной территории в регионе.

Критерии оценивания:

Проектная работа выполняется в течение семестра

Защита проектов предполагает презентацию основных положений с использованием компьютерных технологий. Каждая группа не только представляет результаты своей работы, но и осуществляет экспертизу проектов параллельно работавших групп на основе предварительно сформированного перечня критериев оценки. Рекомендуемый состав критериев представлен в экспертной карте.

Экспертная карта

Критерии оценки качества проектной работы	Максимальное количество баллов
Грамотность в постановке целей и задач, определении проблемы	10
Убедительность аргументации основных проектных идей	9
Логичность выбора альтернатив при принятии решения	8
Качество иллюстративного материала	7
Качество презентации проектной работы	6
Общее количество баллов	40

Состав критериев может быть откорректирован или дополнен в ходе предварительного обсуждения с участниками проектировочного процесса. При этом предполагается обязательное согласование позиций всех групп и достижение консенсуса для обеспечения унифицированного подхода к оценке представленных к защите проектных работ.

Критерии оценивания проектов:

- «отлично» - от 33 до 40 баллов;
- «хорошо» - от 25 до 32 баллов;
- «удовлетворительно» - от 18 до 24 баллов;
- «неудовлетворительно» - менее 18 баллов.

Выполнение проектной работы является обязательным и выступает условием аттестации студента по дисциплине.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в третьем семестре в форме зачёта с оценкой.

Зачёт с оценкой проводится в устной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из двух вопросов. Подготовка к ответу обучающегося на экзамене составляет 1 академический час (45 минут), продолжительность ответа на основные и дополнительные вопросы составляет 0,3 часа.

Билет содержит два вопроса по дисциплине, проверяющих способность обучающегося формулировать грамотные управленческие решения в области охраны окружающей среды и природопользования (ИОПК 2.2) и определять практические рекомендации по её охране, обеспечению устойчивого развития и снижению экологических рисков (ИОПК 4.1). Ответы на вопросы даются в развёрнутой форме.

Примерный перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачёту:

ИОПК 2.2

1. Дайте сравнительную характеристику экологическим дискурсам: административному рационализму и экономическому прагматизму.
2. Сформулируйте основные положения концепции устойчивого развития.
3. Приведите примеры реализации положений концепции устойчивого развития в различных регионах России.
4. Опишите основные индикаторы устойчивого развития для регионов России.

5. Какие специфические индикаторы устойчивого развития применяются в Томской области?

6. Какие способы снижения риска при разработке управленческих решений в сфере природопользования используются чаще всего?

7. Какие требования предъявляются к аудиторам систем экологического менеджмента?

ИОПК 4.1

1. Охарактеризуйте работу негосударственных экологических организаций на территории региона.

2. Какие экономические стимулы существуют для оптимизации контроля загрязнений окружающей среды?

3. Опишите основные этапы организации и проведения регионального экологического мониторинга.

4. Какие природные объекты могут быть использованы для общественного экологического мониторинга?

5. Опишите основные типы особо охраняемых территорий и охарактеризуйте режим их использования.

6. Чем отличаются производственные экологические стандарты и стандарты экологического менеджмента?

7. Опишите порядок проведения аудита согласно стандарту ИСО 14001.

Критерии оценивания:

Результаты зачета определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала формирования итоговой оценки по дисциплине:

Отлично	Оценка «отлично» выставляется, если даны правильные развернутые ответы на все теоретические вопросы
Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется, если даны правильные ответы на все теоретические вопросы, но с незначительными ошибками
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется, если ответы на вопросы содержат неточности, ответ на один вопрос экзаменационного билета дан не верно
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если в ответах на теоретические вопросы были допущены грубые ошибки, даны неправильные ответы на два и более дополнительных вопроса

Процедура проведения зачета с оценкой опирается на материалы текущего контроля. Обучающиеся, успешно выполнившие все задания в семестре, получают допуск к зачету с оценкой. Успешность прохождения промежуточной аттестации формирует итоговую оценку по курсу «Экологический менеджмент и аудит».

Информация о разработчиках

Бабенко Андрей Сергеевич, докт. биол. наук, заведующий кафедрой с-х биологии БИ ТГУ.