



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра таксации и экономики



проф.
визи
0__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ
(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки
Экология

Уровень
бакалавр

Форма обучения
очная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань - 2020

Составитель: Габдуллин Рашид Зифарович, к.б.н., доцент

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли 30.04.20 г. (протокол № 10)

И.о. заведующего кафедрой, к.б.н., доц.  Губейдуллина А.Х.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии 11.05.20 г. (протокол № 10)

Пред. метод. комиссии, к.с.х.н., доц.  Мухаметшина А.Р.

Согласовано:
Декан факультета лесного хозяйства
и экологии, к.с.х.н., доц.

 Пухачева Л.Ю.

Протокол ученого совета ФЛХиЭ № 11 от 15.05.20 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Экологический менеджмент»:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-8	Владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического рискаПервый этап.	Знать: теоретические основы экологического менеджмента и аудита. Уметь: пользоваться знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита. Владеть: знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита.
ПК-9	Владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами. Первый этап.	Знать: основы эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований. Уметь: использовать знания об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований. Владеть: знаниями об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ,
ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 - Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
ПК-8 - владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	Знать: теоретические основы экологического менеджмента и аудита	Не знает теоретические основы экологического менеджмента и аудита	Не в полном объеме знает теоретические основы экологического менеджмента и аудита	Знает с некоторыми пробелами теоретические основы экологического менеджмента и аудита	Знает в полном объеме теоретические основы экологического менеджмента и аудита
	Уметь: пользоваться знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита	Не умеет пользоваться знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита	В целом успешно, но не систематически умеет пользоваться знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита	В целом успешно, но с отдельными пробелами умеет пользоваться знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита	Успешно умеет пользоваться знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита
	Владеть: знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита	Не владеет знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита	В целом успешное, но не систематическое владение знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита	В целом успешное, но с отдельными пробелами владение знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита	Успешное и систематическое владение знаниями о теоретических основах экологического менеджмента и аудита
ПК-9 - владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических	Знать: основы эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований	Не знает основы эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований	Не в полном объеме знает основы эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований	Знает с некоторыми пробелами основы эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований	Знает в полном объеме основы эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований

<p>исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами</p>	<p>Уметь: использовать знания об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований</p>	<p>Не умеет использовать знания об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований</p>	<p>В целом успешно, но не систематически умеет использовать знания об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований</p>	<p>В целом успешно, но с отдельными пробелами умеет использовать знания об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований</p>	<p>Успешно умеет использовать знания об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований</p>
	<p>Владеть: знаниями об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований</p>	<p>Не владеет знаниями об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение знаниями об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований</p>	<p>В целом успешное, но с отдельными пробелами владение знаниями об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований</p>	<p>Успешное и систематическое владение знаниями об основах эколого-экономической оценки природопользования и управления природными ресурсами с соблюдением экологических требований</p>

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вопросы для контроля усвоения материала дисциплины, собеседования

1. Проблемы взаимодействия общества и природы.
2. Антропогенное воздействие на окружающую среду и его последствия.
3. Планирование экологической деятельности.
4. Методы управления природопользованием.
5. Принципы экологической политики.
6. Правовые основы природопользования.
7. Административное регулирование природоохранной деятельности.
8. Информационное обеспечение природоохранной деятельности.
9. Методы экономической оценки природных ресурсов.
10. Методы экономической оценки земельных ресурсов.
11. Методы экономической оценки водных ресурсов.

12. Методы экономической оценки полезных ископаемых.
13. Методы экономической оценки биологических ресурсов.
14. Методы экономической оценки лесных ресурсов.
15. Методы экономической оценки рекреаций и них ресурсов.
16. Экологические издержки и пути их устранения.
17. Методы расчета ущерба от загрязнения окружающей среды.
18. Методы расчета экономической эффективности природоохранных затрат.
19. Система платежей за загрязнение окружающей среды.
20. Финансирование природоохранной деятельности. Природоохранные фонды.

Перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

1. Система экологического страхования.
2. Эколога-экономическое стимулирование.
3. Экологический аудит.
4. Формы международного сотрудничества в вопросах рационального природопользования.
5. Влияние НТП на состояние природной среды.
6. Проблемы рационального природопользования в различных странах.
7. Понятие "экосистема», основные закономерности ее развития.
8. Маркировка опасных материалов и продукции.
9. Развитие охраны природы в РФ.
10. Охрана биологических ресурсов РФ.
11. Экологизация производства: сущность, методы, эффективность.
12. Отходы производства в качестве сырья.
13. Маркировка опасных материалов и продукции.
14. Значение внушаемости для управления личностью.
15. Применение методов математического моделирования в экологии.
16. Использование и охрана водных ресурсов Республики Татарстан (или одной из областей РФ).
17. Использование и охрана биологических ресурсов РФ.
18. Использование и охрана ресурсов Черного моря.
19. Использование и охрана ресурсов Азовскому морю.
20. Использование и охрана ресурсов Мирового океана.

Перечень тестовых вопросов по дисциплине

1. Система экологического управления объектом путем приспособления уже имеющейся инфраструктуры к требованиям национальных и международных нормативов, актов, правил в сфере ресурсосбережения и рационального природопользования называется:

- а) экологизированный менеджмент;
- б) экологическое страхование;

в) экологический менеджмент;

г) экологический аудит.

2. Разработки стратегических планов природоохранной деятельности, ориентированных на поиск малоотходных и эффективных технологий производства начались в:

а) 60-х годах XX в.;

б) 90-х годах XX в.;

в) 80-х годах XX в.;

г) 70-х годах XX в.

3. Необратимое разрушение экосистем на данной территории называется:

а) экологическим кризисом;

б) экологическим коллапсом;

в) экологической катастрофой;

г) деградацией окружающей среды.

4. К основным принципам экологического менеджмента относятся:

а) разработка экологической политики с учетом сложившихся технологий; принятие экологически ориентированных решений; организация экологического контроля над всеми этапами технологического процесса и мониторинга окружающей среды в районе расположения предприятия;

б) разработка экологической политики с учетом сложившихся технологий; учет экологических особенностей; своевременное решение проблемы;

в) учет экологических особенностей; своевременное решение проблемы; ответственность за экологические последствия, возникающие в результате принятия управленческих решений любого уровня; приоритетность решения экологических проблем;

г) организация экологического контроля над всеми этапами технологического процесса и мониторинга окружающей среды в районе расположения предприятия; приоритетность решения экологических проблем.

5. Система экологического менеджмента предприятия это:

а) специальную систему управления, направленную на сохранение качества окружающей среды, обеспечение нормативно-правовых экологических параметров и основанную на концепции устойчивого развития общества;

б) часть общей системы менеджмента предприятия, включающей организационную структуру, планирование деятельности, распределение ответственности, собственно практическую работу, процедуры, процессы и ресурсы для разработки, внедрения, оценки достигнутых результатов и совершенствования экологической политики предприятия;

в) система экологически ориентированного управления современным производством;

г) более совершенная система управления.

6. End-of-pipe— это:

а) малоотходные технологии;

б) технология «конца трубы»;

в) международный стандарт;

г) национальный стандарт.

1. Стандарт в области систем экологического менеджмента BS 7750 был принят в:

а) 1991 г.;

б) 1994 г.;

в) 1992 г.;

г) 1993 г.

2. Стандарт в области систем экологического менеджмента BS 7750 был разработан в:

а) США;

б) Швеции;

в) Великобритании;

г) Нидерландах.

3. Стандарт BS 7750:

а) предписывает и определяет требований к природоохранной деятельности предприятия;

б) содержит рекомендации, полезные для создания эффективной системы экологического менеджмента, для развития инициативного экологического аудирования;

в) содержит требования по созданию системы экологического менеджмента предприятия;

г) включает нормативно-правовую базу для внедрения экологического аудита.

4. Требования к «Эко-аудированию» были выпущены в:

а) 1989 г. в США;

б) 1992 г. в Европейском сообществе;

в) 1991 г. в Японии;

г) 1996 г. в Российской Федерации.

5. Цель разработки EMAS состояла в:

а) оценке и улучшении экологических характеристик деятельности промышленности предприятий и в создании условий для предоставления населению экологической информации;

б) создание условий для внедрения экологического аудита на предприятиях;

в) разработке и внедрении внутрифирменных экологических стандартов;

г) передаче информации об экологической деятельности предприятий в государственные органы власти.

6. С какого года предприятия получили возможность быть сертифицированными в соответствии с EMAS;

а) с 1995 г.;

б) с 1994 г.

в) с 1993 г.;

г) с 1996 г.

7. Основным предметом стандартов ISO 14000 является:

а) количественные параметры (объем выбросов, концентрации веществ и т.п.);

б) система экологического менеджмента;

в) требование использовать «наилучшую доступную технологию»);

г) технологии (требование использовать или не использовать определенные технологии.

8. Стандарты ISO 14000 разрабатывались:

а) Международной комиссией по окружающей среде и развитию;

б) Всемирной торговой организацией;

в) Комитетом по охране окружающей среды;

г) Техническим комитетом 207 Международной Организации Стандартизации.

9. Принципы экологического менеджмента отражены в стандартах:

а) ISO 14001, ISO 14004, ISO 14014;

б) ISO 14010, ISO 14011/1, ISO 14012, ISO 14031;

в) ISO 14102, ISO 14103, ISO 14104, ISO 14120;

г) ISO 14020, ISO 14040, ISO 14050, ISO 14060.

10. Инструменты экологического регулирования и оценки отражены в стандартах:

а) ISO 14020, ISO 14040, ISO 14050, ISO 14060;

б) ISO 14001, ISO 14004, ISO 14014;

в) ISO 14102, ISO 14103, ISO 14104, ISO 14120;

г) ISO 14010, ISO 14011/1, ISO 14012, ISO 14031.

11. Стандарты, ориентированные на продукцию отражены в:

а) ISO 14010, ISO 14011/1, ISO 14012, ISO 14031;

б) ISO 14020, ISO 14040, ISO 14050, ISO 14060;

в) ISO 14102, ISO 14103, ISO 14104, ISO 14120;

г) ISO14001,ISO14004,ISO14014.

12. Цикл системы экологического менеджмента в соответствии с требованиями EMAS включает:

а) семь основных компонентов;

б) три основных компонента;

в) шесть основных компонентов;

г) пять основных компонентов.

13. Система стандартов ISO 14000 будет обеспечивать уменьшение неблагоприятных воздействий на окружающую среду на трех уровнях:

а) организационном, национальном, международном;

б) локальном, региональном, федеральном;

в) предприятия, отрасли, всей промышленности;

г) республиканском и федеральном.

14. Основным документом серии международных стандартов ISO 14000 систем экологического менеджмента на предприятиях и в компаниях является:

а) ISO 14001;

б) ISO 14011;

в) ISO 14101;

г) ISO 14100.

1. Если считать, что права собственности на окружающую среду принадлежат всему обществу в целом, то фирмы-загрязнители должны нести за причиненный ущерб:

а) добровольную ответственность;

б) солидарную ответственность;

в) обязательную ответственность;

г) верны все варианты.

2. Субсидии представляют собой специальные выплаты:

а) фирмам-загрязнителям за сокращение выбросов;

б) фирмам-загрязнителям за увеличение выбросов;

в) населению, пострадавшему от загрязнения;

г) фирмам загрязнителям на внедрение малоотходных технологий.

3. Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды основан на типологии рыночных методов. В настоящее время известны следующие основные группы методов управления:

а) административное регулирование, экономические стимулы, система платежей за загрязнение и экологических налогов, распределение прав на загрязнение и компенсационные платежи;

б) система обязательной ответственности за загрязнение окружающей среды, административное регулирование, выдача лицензий, субсидирование природоохранной деятельности;

в) экологические налоги, субсидии, платежи за загрязнение;

г) административное регулирование и экономические стимулы.

4. Система целевого резервирования средств на утилизацию отходов(залогов) используется для создания:

- а) стимула у производителей на осуществление дополнительных издержек;
- б) экологического фонда;
- в) страхового фонда;
- г) стимула у потребителей на осуществление дополнительных издержек.

5. Сколько выделяют маркетинговых подходов к управлению природоохранной деятельностью:

- а) четыре;
- б) два;
- в) семь;
- г) три.

6. Какой маркетинговый подход предполагает прямые сделки между фирмами:

- а) первый;
- б) третий;
- в) второй;
- г) нет правильного ответа.

7. Какой маркетинговый подход допускает возможность выбора фирмой различных способов достижения общих нормативов сбросов или выбросов:

- а) второй маркетинговый подход;
- б) первый маркетинговый подход;
- в) третий маркетинговый подход;
- г) нет правильного ответа.

4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль. Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачёте по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на экзамене.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Экзамен может производиться и по билетам с вопросами.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).