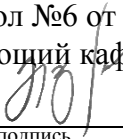


Компонент ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность
направленность (профиль) «Экологическая безопасность предприятия»
Б1.О.35

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины Экологический менеджмент

Разработчик (и):
Широнина А.Ю.
ФИО
доцент
должность
к.т.н.
ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры
экологии и техносферной безопасности
наименование кафедры
протокол №6 от 05.02.2026 г.
Заведующий кафедрой ЭиТБ

подпись Васильева Ж.В.
ФИО

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ИД-1ОПК-3 Ориентируется в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения技носферной безопасности	действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности	применять действующие стандарты экологического менеджмента, положения и инструкции в области обеспечения техносферной безопасности	навыком анализа действующих нормативно-правовых актов при осуществлении работ по внедрению системы экологического менеджмента на предприятии	- комплект заданий для выполнения практических работ; - типовые задания для выполнения контрольной работы;	Результаты текущего контроля
	ИД-2ОПК-3 Способен применять на практике действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности					
ПК-1 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по природоохранной деятельности организации	ИД-3 _{ПК-1} Реализация мероприятий ресурсосбережения и рационального природопользования	инструменты системы международных стандартов в области экологического менеджмента необходимые для реализации мероприятий ресурсосбережения и рационального природопользования	Применять основные инструменты системы экологического менеджмента, разрабатывать программу внедрения системы экологического менеджмента на предприятии	Навыками оценки необходимости применения инструментов системы экологического менеджмента в конкретных случаях	- комплект заданий для выполнения практических работ; - типовые задания для выполнения контрольной работы;	Результаты текущего контроля

	ИД-5 _{ПК-1} Проводит эколого-экономическое обоснование мероприятия по природоохранной деятельности организации	Принципы, лежащие в основе эколого-экономического обоснования мероприятий по природоохранной деятельности	Применять основные инструменты системы экологического менеджмента при проведении эколого-экономического обоснования мероприятий по природоохранной деятельности организации	навыками оценивания эколого-экономических результатов внедрения системы экологического менеджмента		
--	--	---	---	--	--	--

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
Отлично – 3 балла	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Хорошо – 2,5 балла	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Удовлетворительно - 2 балла	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Неудовлетворительно – 0 баллов	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

3.2 Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
30	посещаемость 75 - 100 %
20	посещаемость 50 - 74 %
0	посещаемость менее 50 %

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом с оценкой: если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
Отлично	91 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
Хорошо	81 - 90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
Удовлетворительно	60 - 80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
Неудовлетворительно	менее 60	Зачетное количество баллов согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*.

Комплект заданий диагностической работы

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	
	Вариант 1 1. Нормативные основы, взаимоотношения между природопользователем и государством, определение юридической основы включает в себя а) должностная инструкция б) устав предприятия в) система паспортизации г) гражданский кодекс д) нормативный акт 2. Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» окружающая среда, качество которой обеспечивает устойчивое функционирование естественных экологических систем, природных и природно-антропогенных объектов – это: А) Чистая окружающая среда Б) Качественная окружающая среда В) Благоприятная окружающая среда Г) Устойчивая окружающая среда 3. Основные выгоды от осуществления природоохранной деятельности а) более современное производство б) уменьшение платежей за выброс загрязняющих веществ и штрафов в) льготы по стимулированию ПОД г) прибыль за счет реализации экологически чистой продукции, а следовательно и выигрыш в конкурентной борьбе д) все перечисленные 4. Методы управления качеством ОС а) экологическое нормирование вредного воздействия б) стандартизация и паспортизация качества в) мониторинг и проверка сертификатов г) применение санкций за нарушение правил охраны ОС д) все ответы верны 5. ПДК, ПДН, ПДВ, ПДС – это а) виды экологического маркетинга б) разновидность экологических паспортов в) нормативы воздействия на ОС г) органы управления природопользованием

д) международные стандарты качества

Вариант 2

1. Принципы обеспечения экологической безопасности

- а) все ответы верны
- б) обязательность компенсации нанесенного ущерба ОС
- в) обязательность оценки воздействия на ОС
- г) обеспечение доступа населения к экологической информации
- д) международное сотрудничество

2. Природоохранное законодательство должно обеспечивать права человека на

- а) здоровую среду обитания, чистые продукты питания и доступ к экологической информации
- б) труд и отдых
- в) повышение квалификации работников и их карьерный рост
- г) осуществление предпринимательской деятельности
- д) нет верного ответа

3. Мероприятия по исключению или минимизированию возможности нанесения прямого или косвенного ущерба ОС

- а) задача экологического менеджмента
- б) ресурсосбережение
- в) рациональное природопользование
- г) обеспечение безотходной технологии
- д) природоохранная деятельность

4. Основными показателями норматива качества ОС являются

- а) ПДУ
- б) ПДК
- в) НДС
- г) НДС
- д) все перечисленные

5. На предприятии, где действует система экологического менеджмента, сокращаются:

- а) экологические риски
- в) заработная плата
- б) длительность технологических циклов
- г) штрафы

Вариант 3

1. Является ли экологический аудит одним из разделов стандарта серии ИСО 14000:

- а) нет
- б) да
- в) в редких случаях
- г) Зависит от каждого конкретного случая

2. Права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды регламентируются

- А) Конституцией РФ
- Б) Экологическим кодексом РФ
- В) Федеральным законом об охране окружающей среды

Г) Гражданским кодексом РФ

3. Основными нормативно-правовыми документами в области обеспечения техносферной безопасности являются:

- А) Трудовой кодекс и ФЗ «Об охране окружающей среды»
- Б) Трудовой кодекс и уголовный кодекс РФ
- В) Конституция РФ и экологический кодекс РФ
- Г) ФЗ «Об охране окружающей среды» и ФЗ «Об обеспечении техносферной безопасности»

4. Система экологического нормирования необходима для

- а) выпуска экологически чистой продукции, установки очистных сооружений
- б) полноты использования природных ресурсов, уменьшение затрат природных ресурсов
- в) правового регулирования отношений в области природопользования, создание нормативов организации технологических процессов
- г) проведение экологической сертификации
- д) организация экологического контроля, инспекции и управления

5. Определение соответствия хозяйственной деятельности нормативам качества ОС и экологическим требованиям – это

- а) экологическая маркировка
- б) экологический аудит
- в) экологический мониторинг
- г) экологическое страхование
- д) экологическая экспертиза

Вариант 4

1. Экологический менеджмент охватывает планирование, управление и контроль всей деятельности предприятия в отношении:

- а) охраны окружающей среды
- б) руководства
- в) работников

2. Главной целью экологического нормирования является обеспечение взаимоприемлемого сочетания экономических и таких интересов:

- а) целевых
- б) экологических
- в) уставных

3. Процедура учета экологических требований законодательства при осуществлении деятельности предприятия, это:

- а) СанПиН
- в) экологический контроль
- б) ОВОС
- г) экологическая экспертиза

4. Введение экологического менеджмента на предприятии должно осуществляться:

- а) принудительно
- в) на основе законодательных актов
- б) добровольно
- г) на основе требований рынка

	5. Нормативы качества окружающей среды: А) Устанавливаются для каждого конкретного региона страны Б) Устанавливаются для каждого конкретного предприятия В) Устанавливаются едиными на территории всей страны Г) Устанавливаются едиными для каждого сезона года
	ПК-1 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по природоохранной деятельности организации
	Вариант 1 1. ИСО 14001 содержит требования к системе экологического менеджмента, основанные на динамическом циклическом процессе: а) планирование – внедрение – контроль - анализ б) внедрение – планирование – контроль - анализ в) планирование – контроль – внедрение - анализ г) планирование – анализ – внедрение – контроль 2. При планировании работ по внедрению системы экологического менеджмента на предприятии особое внимание необходимо уделять а) возможности переработки продукции б) анализу производства и выпускаемой продукции в) ОВОС и экологической экспертизе г) внедрению безотходной технологии 3. Основная цель стандарта ИСО 14000 а) улучшение качества выпускаемой продукции б) содействие предприятиям в создании системы управления ПОД в) снижение объемов выбросов в ОС г) формирование политики управления качеством д) формирование политики повышение конкурентоспособности продукции 4. Выделите организационно-управленческие задачи, которые необходимо решать при проектировании и планировании на промышленном предприятии а) исключение или сокращение использования вредных или опасных веществ б) формирование экологических целей в связи с разработкой намеченных проектов в) анализ продукции с экологической точки зрения г) сокращение использования природных ресурсов и обеспечение возможности переработки продукции д) все перечисленные 5. Существует ли необходимость внедрения системы экологического менеджмента на предприятии, если его руководство хочет выйти на мировой рынок и найти партнеров за рубежом? А) Да Б) В редких случаях В) Нет Вариант 2 1. Расположите в правильном порядке основные этапы внедрения системы экологического менеджмента: А) Анализ со стороны руководства – Предварительная экологическая оценка – Формирование экологической политики – Идентификация экологических аспектов – Аудит системы экологического менеджмента – Разработка программы

экологического менеджмента

Б) Аудит системы экологического менеджмента – Анализ со стороны руководства – Предварительная экологическая оценка – Формирование экологической политики – Разработка программы экологического менеджмента – Идентификация экологических аспектов
В) Предварительная экологическая оценка – Формирование экологической политики – Идентификация экологических аспектов – Разработка программы экологического менеджмента – Аудит системы экологического менеджмента – Анализ со стороны руководства

2. Символы, позволяющие потребителю при покупке товара оценить его безопасность для использования

- а) символы, несущие информацию о составе продукции
- б) значки, информирующие о том, что эта продукция не тестировалась на животных
- в) маркировка, свидетельствующая об использовании вторсырья
- г) маркировка, свидетельствующая о возможности переработки товара

3. Для оценки значимости экологических аспектов составляется

- А) Матрица ранжирования
- Б) Комплексная таблица
- В) Экологический отчет
- В) Ранговый список

4. По отношению к своим экологическим аспектам и системе экологического менеджмента организация должна разработать, выполнять и поддерживать в рабочем состоянии процедуру(ы):

- а) обмена информацией внутри организации между ее различными уровнями и подразделениями
- б) получения, документального оформления и ответа на соответствующую информацию или запросы от внешних заинтересованных сторон
- в) Все перечисленное верно

5. Существует ли необходимость внедрения системы экологического менеджмента на предприятии, если его руководство недовольно экологической репутацией и общественным мнением о предприятии?

- А) Да
- Б) В редких случаях
- В) Нет

Вариант 3

1. Основные этапы внедрения системы экологического менеджмента включают в себя:

- А) Предварительную экологическую оценку
- Б) Разработку и ведение документации
- В) Аудит системы экологического менеджмента
- Г) Формирование экологической политики
- Д) Анализ со стороны руководства
- Е) Все перечисленное верно

2. На основании результатов (отчета) предварительной экологической оценки формируется:

- А) Экологическая доктрина предприятия

- Б) Экологическая политика предприятия
- В) Представление о перспективах развития предприятия
- Г) Заключение об экологическом мониторинге

3. Выберите правильный порядок действий при разработке и внедрению системы экологического менеджмента:

- А) Предварительная экологическая оценка – Разработка экологической политики предприятия – Формулирование экологических целей – Формулирование экологических задач
- Б) Предварительная экологическая оценка – Формулирование экологических целей – Формулирование экологических задач – Разработка экологической политики предприятия
- В) Разработка экологической политики предприятия – Предварительная экологическая оценка – Формулирование экологических целей – Формулирование экологических задач

4. На всех этапах системы экологического менеджмента на предприятии должно быть предусмотрено:

- А) Проведение оценки качества окружающей среды
- Б) Ведение документации
- В) Проведение анкетирования и опросы общественности
- Г) Согласование с контролирующими органами

5. Существует ли необходимость внедрения системы экологического менеджмента на предприятии, если главной целью руководства является расширение производства?

- А) Да
- Б) В редких случаях
- В) Нет

Вариант 4

1. К задачам экологического менеджмента НЕ относится

- а) уменьшение воздействия шума, излучения и др.
- б) уменьшение или ликвидация загрязнения природных объектов
- в) ликвидация нежелательных интродуцентов
- г) продвижение экологических товаров и услуг, реклама
- д) организация утилизации отходов

2. Система экологического менеджмента предусматривает:

- А) Обучение, осведомленность и компетентность персонала
- Б) Обучение и компетентность персонала
- В) Обучение персонала
- Г) Обучение, осведомленность и анкетирование персонала

3. Методы проведения оценки исходной ситуации включают в себя:

- А) Изучение нормативных документов
- Б) Проведение опросов
- В) Посещение промышленных площадок
- Г) Анализ результатов предыдущих проверок
- Д) Все перечисленное верно

4. Экологический менеджмент осуществляется:

	А) Органами государственной власти Б) Органами государственной власти и экологическими субъектами В) Органами государственной власти, общественными организациями и экологическими субъектами Г) Исключительно экономическими субъектами 5. Существует ли необходимость внедрения системы экологического менеджмента на предприятии, если у руководства отсутствует удовлетворенность результатами природоохранной деятельности предприятия (организации) и руководство считает, что они могут быть улучшены? А) Да Б) В редких случаях В) Нет
--	--