#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

#### «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

# **АКТУАЛИЗИРОВАНО**

решением ученого совета ИЭЭ протокол №7 от 16.04.2024

Электр	оэнергетик	и и электроники
<b>«</b>	»	И.В. Ившин 2021 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### Система экологического менеджмента

Направление подготовки:	20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность(профиль):«Пј	ромышленная экология и рациональное использование природных ресурсов»
Квалификация:	Магистр

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678.

Программу разработал(и):		
_доцент, к.б.н.		Бариева Э.Р.
(должность, ученая степень)	(дата, подпись)	(Фамилия И.О.)
Программа рассмотрена и «Инженерная экология и без протокол № 17 от 09.06.2021	опасность труда»,	выпускающей кафедры
Зав. кафедрой	Р.Я. Дыганова	
Программа одобрена на засе, Электроэнергетики и электро		•
Зам. директора института ЭЗ	(подпись)	Р.В. Ахметова
Программа принята решение и электроники, протокол №		гута Электроэнергетики

# 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

экологического Целью освоения дисциплины \_«Система менеджмента» является ознакомление студентов с подходами к осуществлению инициативной деятельности экономических субъектов, направленной последовательное улучшение собственных на ИХ экологических целей и задач, разработанных на основе самостоятельно принятой экологической политики в рамках формирования системы экологического менеджмента. Ознакомление управления проектом на всех этапах жизненного цикла.

Задачами дисциплины являются:

- Изучить совокупность основных принципов, обязательств и намерений деятельности предприятия в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.
- Изложить методические основы воздействия различных отраслей хозяйства на окружающую среду.
- Показать место экологического менеджмента в общей системе менеджмента организации.
- Дать представление о международных стандартах в области систем экологического менеджмента, включая серию международных стандартов систем экологического менеджмента ISO 14000.
  - Изучить основные функции и задачи экологического менеджмента.
- Изложить особенности подходов к формированию и развитию системы экологического менеджмента.
- Познакомить с основными принципами экологической политики организации и приоритетными экологическими аспектами деятельности предприятия.
- Изучить общие принципы, цели, задачи, предмет и объект аудита систем экологического менеджмента, а также методику оценки экологической состоятельности промышленных предприятий.
- Показать суть проблем внедрения экологического менеджмента и аудита в условиях России.
- Привить практические навыки работы с фактическим материалом, статистическими данными, умение их анализировать применительно к экологическим последствиям функционирования предприятий.

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и	Код и наименование						
наименование	индикатора достижения	Запланированные результаты обучения					
компетенции	компетенции	по дисциплине (знать, уметь, владеть)					
Универсальные комі		L					
УК-2. Способен	УК-2.1. Определяет этапы жизненного цикла проекта	знать: методологию планирования и внедрения системы экологического менеджмента в организации; теоретические и методические аспекты проведения экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации; уметь: профессионально вести управленческую, маркетинговую, коммерческую, рекламную работу, связанную с экологической деятельностью организации; владеть: терминологией в сфере экологического менеджмента;					
управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		знать: основы нормативно-правового• регулирования экологической деятельности организации;					
жизненного цикла	УК-2.2. Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	уметь: разрабатывать управленческие решения и обосновывать выбор оптимального, исходя из критериев научно обоснованного сочетания социально-экономической эффективности и экологической безопасности хозяйственной деятельности.					
		владеть: методами организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологического аудита, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации•					
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессиональног о взаимодействия	УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации	знать: основные направления и возможные перспективы самоорганизации и самообразования; современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации уметь: обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников, а также средств коммуникации владеть: навыками критического мышления, анализа и синтеза.					
Общепрофессиональ	ьные компетенции (ОПК)						
ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности	ОПК-4.1. Определяет потребность в обучении и составляет планы-графики проведения обучения персонала организации	знать: основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации уметь: организовывать и проводить					

Код и наименование компетенции Универсальные комп	Код и наименование индикатора достижения компетенции (VK)	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
и защиты	в области безопасности	мероприятия по защите работающих и
окружающей	жизнедеятельности и	населения от негативных воздействий
		чрезвычайных ситуаций
среды;	защиты окружающей	1
	среды	владеть: навыками предпринимать
		профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий
		*
	OTHE 4.2 IS	в профессиональной деятельности и быту
	ОПК-4.2. Контролирует	знать: нормативно-правовые документы,
	прохождение	регламентирующие эффективную работу
	работниками	системы техносферной безопасности
	организации обучения	
	и повышения	уметь: применять на практике организац
	квалификации,	ионные и экономические методы управления
	проводит учет	системой техносферной безопасности
	документации по	
	обучению персонала	владеть: методами обеспечения безопасной
	организации в области	
	безопасности	
	жизнедеятельности и	
	защиты окружающей	
	среды	

# 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина \_\_«Система экологического менеджмента»\_

Наименование дисциплины

относится к обязательной части / части, формируемой участниками образовательных отношений / элективным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Код	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
компетенции	(модули), практики, НИР, др.	(модули), практики, НИР, др.
ОПК-1.1	Моделирование природно-	
	технических систем	
ПК-1.1; ПК-	Природоохранная деятельность	
1.2; ПК-2.1;	в организации	
ПК-2.2		
ПК-3.1	Безопасность в чрезвычайных	
	ситуациях	
ПК-2.2		Рациональное использование
		природных ресурсов
УК-2.1; УК-		Производственная практика

2.2; ПК-2.1;	(научно-исследовательская
ПК-2.2; ПК-	работа)
2.3; ПК-2.4	
УК-1.1; УК-	Производственная практика
1.2; УК-1.3;	(преддипломная практика)
УК-4.2; УК-	
4.3; ПК-1.2;	
ПК-2.3; ПК-	
3.1; ПК-3.3	

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: принципы рационального природопользования; методы и подходы для организации экологизации производственных процессов и выпуска экологически чистой продукции	<i>F</i>	thin och	эсния дисци	isiniibi ooy	шощиис	и должен.			
выпуска экологически чистой продукции	3	нать:	принципы	рациональ	ного пр	иродопользо	ования;	метод	цы и
уметь: анализировать состояние окружающей природной среды региона и промышленных производств	подход	цы для	организаци	и экологи	зации пј	роизводстве	нных п	роцесс	ов и
региона и промышленных производств	выпуск	са эколо	гически чис	той продук	:ции				
владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером	$\mathcal{Y}$	меть:	анализиров	ать состо	яние ок	ружающей	природ	ной с	реды
хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером	регион	а и про	мышленных	производс	ГВ				_
	в	ладеть	: основнымі	и методам	и, способ	бами и сред	цствами	получ	ения,
как средством управления информацией	хранен	ия, пер	еработки ин	формации	, имеет н	навыки рабс	ты с ко	МПЬЮТ	гером
	как сре	едством	управления	информаці	ией				

#### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет <u>3</u> зачетных (ые) единиц(ы) (ЗЕ), всего \_108\_\_ часа(ов), из которых \_29\_ часа(ов) составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа \_8\_\_ час., занятия семинарского типа (практические занятия) \_16\_ час., групповые и индивидуальные консультации \_2\_ час., прием экзамена (КПА), зачета с оценкой - 1 час., самостоятельная работа обучающегося \_44\_ час., подготовка к промежуточной аттестации 35 часов. Практическая подготовка по виду профессиональной деятельности составляет \_4\_\_ часа.

Вид учебной работы	Всего	Всего	Семестр
вид у полон рассты	3E	часов	
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	3	108	3
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:		29	29
Лекции (Лек)		8	8
Практические (семинарские) занятия (Пр)		16	16
Лабораторные работы (Лаб)			
Групповые консультации		2	2
Индивидуальные консультации			
Сдача экзамена / зачета с оценкой (КПА)		Э	Э

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС)	44	44
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: экзамена зачета с оценкой зачета без оценки	35	35
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙАТТЕСТАЦИИ (За – зачет, ЗО – зачет с оценкой, Э – экзамен)	Э	Э

# **3.2.** Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

				по	видам	труд и учеб ая СР	бной р		гы,	/чения ()		Я	тации	глов по теме
Разделы дисциплины	Семестр	Занятия лекционного типа	Занятия практического / семинарского типа	Лабораторные работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа студента, в т.ч.	подготовка к промежуточной аттестации	Сдача зачета / экзамена	Итого	Формируемые результаты обучения (знания, умения, навыки)	Литература	Формы текущего контроля успеваемости	Формы промежуточной аттестации	Максимальное количество баллов по балльно - рейтинговой системе
1 D1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 гическ	12	13	14	15
Раздел 1 Концепция устойчивого развития и экологический менеджмент	3	2	4	-	ОИЧИЕ	11	13БИ ГР	о п	JKOJIO	УК- 2.2; УК- 4.3; ОП К- 4.1; ОП К- 4.2	uu M	Сб с; ре фе рат	XIVICE	12
Раздел 2				вы э	колог	ическ	ого м	енедх	кмен		ı	1		
Правовые основы экологического менеджмента	3	2	4	-		11				УК- 2.2; УК- 4.3; ОП К- 4.1; ОП К- 4.2		Сб с; pe фе paт		20

Раздел 3	Эко	НОМИ <u>г</u>	і еские	асп	екты	) Экопо	гичес	кого	мене	і джмен	<u> </u> га			
Экономические аспекты экологического менеджмента	3	2	4	-		11				УК- 2.2; УК- 4.3; ОП К- 4.1; ОП К- 4.2		Сб с; pe фе paт		20
Раздел 4	Сис	гемы :	контр	ОЛЯ	функі	циони	рован	ия эн	солог	ическо	го м	енедж	мен	та
Системы контроля функционирова ния экологического менеджмента	3	2	4	-	2	11				УК- 2.2; УК- 4.3; ОП К- 4.1; ОП К- 4.2		Сб с; ре фе рат		28
Зачет/Экзамен							35	1	36				Э	40
ИТОГО		8	16		2	44	35	1	10 8					100

### 3.3. Тематический план лекционных занятий

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, час.
1	Концепция устойчивого развития и экологический	2
	менеджмент	
2	Правовые основы экологического менеджмента	2
3	Экономические аспекты экологического	2
	менеджмента	
4	Системы контроля функционирования	2
	экологического менеджмента	
	Всего	8

При отсутствии в учебном плане данного вида работы после заголовка пункта должна следовать запись «Данный вид работы не предусмотрен учебным планом».

# 3.4. Тематический план практических занятий

№ п/п	Темы	Трудоемкость, час.			
1	Законодательство	В	сфере	экологического	4
1	менеджмента				
2	Экономические	acı	текты	экологического	2
2	менеджмента				
3	Разработка экологи	2			

	предприятия	
4	Система экологического менеджмента и управления	4
4	природопользованием на предприятии	
5	Разработка элементов системы экологического	4
)	менеджмента организации	
	Всего	16

При отсутствии в учебном плане данного вида работы после заголовка пункта должна следовать запись «Данный вид работы не предусмотрен учебным планом».

#### 3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

#### 3.6. Самостоятельная работа студента

Номер раздела	Вид СРС	Содержание СРС	Трудоемкость,
дисциплины			час.
1	Изучение	Концепция устойчивого развития	8
	теоретического	и экологический менеджмент	
	материала.		
	Подготовка к		
	практическому		
2	занятию.	П	0
2	Изучение	Правовые основы экологического	8
	теоретического	менеджмента	
	материала.		
	Подготовка в		
	практическому		
	занятию.		
	Изучение		
	теоретического		
3	материала.	Экономические аспекты	8
	Подготовка к	экологического менеджмента	
	практическому		
	занятию.		
	Изучение		
	теоретического	Системы контроля	
4	материала.	функционирования	8
	Подготовка к	экологического менеджмента	
	практическому	SKOTOTI ICKOTO MENEGARMENTU	
	занятию.		
1,2,3,4	Реферат	по темам	12
Всего			44

### 4. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий используются традиционные образовательные технологии (лекции в сочетании с практическими занятиями, самостоятельное изучение определённых разделов) и современные образовательные технологии, направленные на обеспечение развития у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации,

принятия решений, лидерских качеств: интерактивные лекции, проблемное обучение, анализ ситуаций, опережающая самостоятельная работа, преподавание дисциплины на основе результатов научных исследований с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

#### 5. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльнорейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, включает: *индивидуальный и (или) групповой опрос (устный или письменный)*, защиты практических работ; защиты рефератов.

Итоговой оценкой результатов освоения дисциплины является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) с учетом результатов текущего контроля успеваемости. Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой/экзамена проводится письменно или устно по билетам, в виде тестирования, др. На экзамен выносятся теоретические и практические задания, проработанные в течение семестра на учебных занятиях и в процессе самостоятельной работы обучающихся. Экзаменационные билеты содержат 2 теоретических вопроса.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам освоения дисциплины:

Плани-	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения						
руемыерез уль-таты	неудовлетво- рительно	удовлетворительно	хорошо	отлично			
обучения	не зачтено		зачтено				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки	Минимально допус- тимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответ-ствующемпрограмме подготовки, без ошибок			
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубымиошиб-ками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные соновные соновные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме			
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки,	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстриро- ваны навыки при решении нестан- дартных задач без ошибок и недочетов			

	имеют место грубые ошибки	недочетами		
Характеристика сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальнымтребованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартныхпрактических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностьюсоответствуеттребованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

# Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

	Код		_	формированно		
Код компе	индикато	Заплани- рованные	Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
	достижен	результаты		Шкала оцени	вания	
тенци и	ия компетен ции	обучения по	отлично	хорошо	удовлет- ворительно	неудов- летвори- тельно
				зачтено	не зачтено	
		знать:				
УК -2	УК-2.1.	методологию планирования и внедрения системы экологическогоменеджмента в организации; теоретические иметодические аспекты проведения экологического	Уровень знаний методологии планирования и внедрения системы экологического менеджмента в организации; теоретические и методические аспекты проведения	Уровень знаний методологи и планирован ия и внедрения системы экологическ ого менеджмент а в организации	Минимал ьно допустим ый уровень знаний методоло гии планиров ания и внедрени я системы экологиче	Уровень знаний методоло гии планиров ания и внедрени я системы экологич еского менеджм ента в

омнито	экологического		ского	организа
аудита,	аудита,	, теоретическ	менеджме	организа ции;
экологической	экологической	ие и	нта в	теоретич
сертификации,	сертификации,	методическ	организац	еские и
экологической	экологической	ие аспекты	ии;	методиче
маркировки,	маркировки,	проведения	теоретиче	ские
экологической	экологической	экологическ	ские и	аспекты
паспортизации;	паспортизации	ого аудита,	методиче	проведен
	в объеме,	экологическ	ские	ия
	соответствующ	ой	аспекты	ЭКОЛОГИЧ
	ем программе	сертификац	проведен	еского
	подготовки, без	ии,	ия	аудита,
	ошибок	экологическ	экологиче	аудита, Экологич
	ОШИООК	ой	ского	еской
				сертифик
		маркировки, экологическ	аудита, экологиче	ации,
		ой	экологичс ской	*
			скои сертифик	экологич еской
		паспортизац	ации,	маркиров
		ии ситуации	*	
		в объеме,	экологиче ской	ки,
		соответству		экологич еской
		ющем	маркиров	
		программе,	ки,	паспорти
		имеет место	экологиче	зации
		несколько	ской	ниже
		негрубых	паспортиз	минимал
		ошибок	ации	ьных
			имеет	требован
			место	ий
			много	
			негрубых	
VD COTTY:			ошибок	
уметь:	Показания воз	Показаны	Показаны	При
	основные	все	основные	решении
	умения	основные	умения	стандарт
	профессиональ	умения	использов	ных
	но вести	профессион	ать	задач не
профессиональн	управленческу	ально вести	професси	показаны
о вести	ю, маркетинговую	управленчес	онально	ОСНОВНЫЕ
управленческую,	маркстинговую	кую,	Вести	умения професси
маркетинговую,	, KOMMODIIOOMIIO	маркетингов	управлен	
коммерческую,	коммерческую,	ую,	ческую,	онально
рекламную	рекламную	коммерческ	маркетин	вести
работу,	работу,	ую,	говую,	управлен
связанную с	связанную с	рекламную	коммерче	ческую,
экологической	экологической	работу,	скую,	маркетин
деятельностью	деятельностью	связанную с	рекламну	говую,
1	организации,	экологическ	ю работу,	коммерче
организации	-	U		
организации	решены все	ой	связанну	скую,
организации	решены все основные	деятельност	ю с	рекламну
организации	решены все основные задачи с	деятельност ью	ю с экологиче	рекламну ю работу,
организации	решены все основные задачи с отдельными	деятельност ью организации	ю с экологиче ской	рекламну ю работу, связанну
организации	решены все основные задачи с	деятельност ью	ю с экологиче	рекламну ю работу,

		выполнены все задания в полном объеме	основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	организац ии, решены типовые задачи с негрубым и ошибками , выполнен ы все задания, но не в полном объеме	еской деятельн остью организа ции, имеют место грубые ошибки
	владеть:	T ==	<b>T</b>		
	терминологией в сфере экологического менеджмента	Показаны навыки владения терминологией в сфере экологического менеджмента, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Показаны базовые навыки владения терминолог ией в сфере экологическ ого менеджмент а, при решении стандартны х задач с некоторыми недочетами	Имеется минималь ный набор навыков владения терминол огией в сфере экологиче ского менеджме нта, для решения стандартн ых задач с некоторы ми недочета ми	При решении стандарт ных задач не показаны базовые навыки владения терминол огией в сфере экологич еского менеджм ента, имеют место грубые ошибки
	знать:				
УК-2.2.	основы нормативно- правового регулирования экологической деятельности организации	Уровень знаний основ нормативно- правового регулирования экологической деятельности организации в объеме, соответствующ ем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний основ нормативно -правового регулирован ия экологическ ой деятельност и организации в объеме, соответству ющем программе, имеет место несколько	Минимал ьно допустим ый уровень знаний основ норматив но-правового регулиров ания экологиче ской деятельно сти организац ии имеет	Уровень знаний основ норматив но-правовог о регулиро вания экологич еской деятельн ости организа ции ниже минимальных требован

		негрубых	место	ий
		ошибок	много	
			негрубых	
			ошибок	
уметь:				
	Показаны все	Показаны	Показаны	При
	основные	все	все	решении
	умения	основные	основные	стандарт
	разрабатывать управленчески	умения разрабатыва	умения разрабаты	ных задач не
	е решения и	ТЬ	Вать	показаны
	обосновывать	управленчес	управлен	основные
	выбор	кие решения	ческие	умения
	оптимального,	И	решения	разрабат
	исходя из	обосновыва	И	ывать
	критериев	ть выбор	обосновы	управлен
	научно	оптимально	вать	ческие
	обоснованного	го, исходя	выбор	решения
	сочетания	ИЗ	оптималь	И
разрабатывать	социально-	критериев	ного,	обосновы
управленческие	экономической эффективности	научно обоснованн	исходя из критериев	вать выбор
решения и	эффективности И	ОГО	научно	оптималь
обосновывать	экологической	сочетания	обоснова	ного,
выбор	безопасности	социально-	нного	исходя из
оптимального,	хозяйственной	экономичес	сочетания	критерие
исходя из	деятельности	кой	социальн	в научно
критериев	решены все	эффективно	0-	обоснова
научно	основные	сти и	экономич	нного
обоснованного	задачи с	экологическ	еской	сочетани
сочетания	отдельными	ой безопасност	эффектив ности и	Я
социально-	несущественны ми недочетами,	И	ности и экологиче	социальн
экономической	выполнены все		ской	ЭКОНОМИЧ
эффективности и	задания в	ой	безопасно	еской
экологической безопасности	полном объеме	деятельност	сти	эффектив
хозяйственной		и решены	хозяйстве	ности и
деятельности.		все	нной	экологич
делтельпости.		основные	деятельно	еской
		задачи с	сти	безопасн
		негрубыми	решены	ости
		ошибками,	типовые	хозяйстве
		выполнены	задачи с	нной
		все задания в полном	негрубым и	деятельн ости
		объеме, но	и ошибками	имеют
		некоторые с		место
		недочетами	, выполнен	грубые
			ы все	ошибки
			задания,	
			но не в	
			полном	
			объеме	
владеть:				

		методами организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологической сертификации, экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации	Показаны навыки владения методами организации и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологической сертификации, экологической маркировки, экологической паспортизации, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Показаны базовые навыки владения методами организации и внедрения системы экологическ ого менеджмент а, проведения экологическ ого аудита, экологическ ой сертификац ии, экологическ ой маркировки, экологическ ой паспортизац ии, ситуации при решении стандартны х задач с некоторыми недочетами	Имеется минималь ный набор владения методами организац ии и внедрени я системы экологиче ского менеджме нта, проведен ия экологиче ского аудита, экологиче ской сертифик ации, экологиче ской маркиров ки, экологиче ской паспортиз ации, решения стандартн ых задач с некоторы ми недочета ми	При решении стандарт ных задач не показаны базовые навыки владения методами организа ции и внедрени я системы экологич еского менеджм ента, проведен ия экологич еского аудита, экологич еской сертифик ации, экологич еской каркиров ки, экологич еской маркиров ки, экологич еской паспорти зации, имеют место грубые ошибки
УК -4.	УК-4.3.	знать:  основные направления и возможные перспективы самоорганизаци и и самообразования ; современные информационно- коммуникативн ые средства для коммуникации	Уровень знаний основных направлений и возможных перспектив самоорганизац ии и самообразован ия; современных информационн о-коммуникативн	Уровень знаний основных направлени й и возможных перспектив самоорганиз ации и самообразов ания; современны х информацио	Минимал ьно допустим ый уровень знаний основных направлен ий и возможны х перспекти в	Уровень знаний основных направле ний и возможн ых перспект ив самоорга низации и самообра зования;

	коммун в соответ ем про	объеме, ивн ствующ сред ограмме ком вки, без ии в соог ющ про име нес:	имуникат имуникат имуникац имуникац в объеме, тветству	изации и самообраз ования; современ ных информац ионно-коммуник ативных средств для коммуник ации имеет место много негрубых	современ ных информа ционно-коммуни кативных средств для коммуни кации ниже минимал ьных требован ий
				ошибок	
уметн	·. ·.				
обоби анали оцени инфо теори конце факти прове гипот интер данни разли источ	проверк гипотез интерпрадиных различн источни также коммун решены основны задачи отдельн несущем ин недо	пе все осн уме ровать обо денивать ацию: ть оце инф с целью ю: и кон фак про вых гип икации разз все исте а с средств ии иственны ии все осн в зада объеме него объеме в объеме в объеме объеме осн в объеме объеме осн в объеме объеме осн в объеме объеме объеме осн в объеме об	выбоверки отез и перпретац данных пичных очников, также дств имуникац решены овные ачи с рубыми ибками, полнены задания полном еме, но оторые с	Показаны основные умения обобщать, анализиро вать и оценивать информац ию: теории, концепци и, факты с целью проверки гипотез и интерпрет ации данных различны х источник ов, а также средств коммуник ации решены типовые задачи с негрубым и ошибками , выполнен	При решении стандарт ных задач не показаны основные умения обобщать , анализир овать и оцениват ь информа цию: теории, концепци и, факты с целью проверки гипотез и интерпре тации данных различны х источник ов, а также средств коммуни кации имеют
		нек		ошибками , выполнен ы все задания,	-

					но не в полном	ошибки
		владеть:			объеме	
		навыками критического мышления, анализа и синтеза.	Показаны навыки критического мышления, анализа и синтеза при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Показаны базовые навыки критическог о мышления, анализа и синтеза при решении стандартны х задач с некоторыми недочетами	Имеется минималь ный набор навыков критическ ого мышлени я, анализа и синтеза для решения стандартн ых задач с некоторы ми недочета ми	При решении стандарт ных задач не показаны базовые навыки критичес кого мышлени я, анализа и синтеза имеют место грубые ошибки
		знать:	<u>I</u>	<u> </u>	<u> </u> <del>.==</del>	
ОП К- 4.	ОПК-4.1.	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональн ой деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Уровень знаний основных видов потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний основных видов потенциаль ных опасностей и их последствия в профессион альной деятельност и и быту, принципы снижения вероятности их реализации в объеме, соответству ющем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимал ьно допустим ый уровень знаний основных видов потенциа льных опасносте й и их последств ия в професси ональной деятельно сти и быту, принципы снижения вероятнос ти их реализаци и имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний основных видов потенциа льных опасност ей и их последст вия в професси ональной деятельн ости и быту, принцип ы снижения вероятно сти их реализац ии ниже минимал ьных требован ий
		уметь:	П	П	п	П
		организовывать и проводить	Показаны все основные	Показаны все	Показаны основные	При решении
		организовывать		несколько негрубых ошибок	и имеет место много негрубых ошибок	требован ий При

T	T	T	T	
мероприятия по	умения	основные	умения	стандарт
защите	организовывать	умения	организов	ных
работающих и	и проводить	организовы	ывать и	задач не
населения от	мероприятия	вать и	проводит	показаны
негативных	по защите	проводить	Ь	основные
воздействий	работающих и	мероприяти	мероприя	умения
чрезвычайных	населения от	я по защите	тия по	организо
ситуаций	негативных	работающих	защите	вывать и
	воздействий	и населения	работающ	проводит
	чрезвычайных	OT	их и	ь
	ситуаций			
		негативных	населения	мероприя
	решены все	воздействий	ОТ	тия по
	основные	чрезвычайн	негативн	защите
	задачи с	ых ситуаций	ЫХ	работаю
	отдельными	решены все	воздейств	щих и
	несущественны	основные	ий	населени
	ми недочетами,	задачи с	чрезвыча	я от
	выполнены все	негрубыми	йных	негативн
	задания в	ошибками,	ситуаций	ых
	полном объеме	выполнены	решены	воздейст
		все задания	типовые	вий
		в полном	задачи с	чрезвыча
		объеме, но	негрубым	трезвыча йных
		некоторые с	И	
		недочетами	ошибками	ситуаций
			ОШИОКами	, имеют
			, выполнен	место
			ы все	грубые
				ошибки
			задания,	
			но не в	
			полном	
			объеме	
владеть:	п	П	тт	Т
	Показаны	Показаны	Имеется	При
	навыки	базовые	минималь	решении
	предпринимать	навыки	ный	стандарт
	профилактичес	предприним	набор	ных
навыками	кие меры для	ать	навыков	задач не
предпринимать	снижения	профилакти	предприн	показаны
профилактическ	уровня	ческие меры	имать	базовые
ие меры для	опасностей	для	профилак	навыки
снижения	различного	снижения	тические	предприн
уровня	вида и их	уровня	меры для	имать
опасностей	последствий в	опасностей	снижения	профилак
различного вида	профессиональ	различного	уровня	тические
и их	ной	вида и их	опасносте	меры для
последствий в	деятельности и	последствий	й	снижения
профессиональн	быту при	В	различног	уровня
ой деятельности	решении	профессион	о вида и	опасност
и быту	нестандартных	альной	их	ей
				1
n obity	-	леятельност	последств	различно
пошту	задач без	деятельност	последств	различно
II Obily	задач без ошибок и	и и быту	ий в	го вида и
II Obity	задач без			-

				стандартны	деятельно	вий в
				х задач с	сти и	професси
				некоторыми	быту для	ональной
				недочетами	решения	деятельн
				педочетами	_	ости и
					стандартн	
					ых задач с	быту
					некоторы	имеют
					МИ	место
					недочета	грубые
					МИ	ошибки
		знать:	V	V	M	X7
			Уровень	Уровень	Минимал	Уровень
			знаний	знаний	ьно	знаний
			нормативно-	нормативно	допустим	норматив
			правовых	-правовых	ый	но-
			документов,	документов,	уровень	правовых
			регламентирую	регламентир	знаний	документ
			щие	ующие	норматив	OB,
			эффективную	эффективну	но-	регламен
		нормативно-	работу	ю работу	правовых	тирующи
		правовые	системы	системы	документ	e
		документы,	техносферной	техносферн	OB,	эффектив
		регламентирую	безопасности в	ой	регламент	ную
		щие	объеме,	безопасност	ирующие	работу
		эффективную	соответствующ	и в объеме,	эффектив	системы
		работу системы	ем программе	соответству	ную	техносфе
		техносферной	подготовки, без	ющем	работу	рной
		безопасности	ошибок	·	системы	безопасн
		ОСЗОПАСНОСТИ	ОШИООК	программе,		
				имеет место	техносфе	ости
				несколько	рной	ниже
				негрубых	безопасно	минимал
	ОПК-			ошибок	сти имеет	ьных
	4.2.				место	требован
	1.2.				МНОГО	ий
					негрубых	
					ошибок	
		уметь:	_	T		
			Показаны все	Показаны	Показаны	При
			основные	все	основные	решении
			умения	основные	умения	стандарт
			применять на	умения	применят	ных
		применять на	практике	применять	ь на	задач не
		практике	организац	на практике	практике	показаны
		организац	ионные и	организац	организац	основные
		ионные и	экономические	ионные и	ионные и	умения
		экономические	методы	экономичес	ЭКОНОМИЧ	применят
						-
		методы	управления	кие методы	еские	
		управления	системой	управления	методы	практике
		системой	техносферной	системой	управлен	организа
		техносферной	безопасности	техносферн	ИЯ	ц ионные
		безопасности	решены все	ой	системой	И
			основные	безопасност	техносфе	экономич
			задачи с	и, решены	рной	еские
			отдельными	все	безопасно	методы
i			несущественны	основные	сти,	управлен
			пссущественны	OCHODIIDIC	O 1 111,	ympabatem

				1
	ми недочетами,	задачи с	решены	ИЯ
	выполнены все	негрубыми	типовые	системой
	задания в	ошибками,	задачи с	техносфе
	полном объеме	выполнены	негрубым	рной
		все задания	И	безопасн
		в полном	ошибками	ости,
		объеме, но	,	имеют
		некоторые с	выполнен	место
		недочетами	ы все	грубые
			задания,	ошибки
			но не в	
			полном	
			объеме	
владеть:	<u> </u>			
	Показаны	Показаны	Имеется	При
	навыки	базовые	минималь	решении
	использования	навыки	ный	стандарт
	методов	использован	набор	ных
	обеспечения	ия методов	навыков	задач не
	безопасной	обеспечения	использов	показаны
	среды обитания	безопасной	ания	базовые
	при решении	среды	методов	навыки
	нестандартных	обитания	обеспечен	
методами	_			использо
обеспечения		при	ИЯ	вания
безопасной		решении	безопасно	методов
среды обитания	недочетов	стандартны	й среды	обеспече
1		х задач с	обитания	ния
		некоторыми	для	безопасн
		недочетами	решения	ой среды
			стандартн	обитания
			ых задач с	имеют
			некоторы	место
			МИ	грубые
			недочета	ошибки
			МИ	

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

# 6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

<b>№</b> п/п	Автор(ы)	Наимено- вание	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Г. С.	Экологич	учебник	Ростов н/Д	2012	-	8

	Ферару.	еский	для	: Феникс			
		менеджме	студентов				
		НТ	бакалавриа				
			та и				
			магистрату				
			ры				
2	Б. Е. Недбайл юк.	Аудит качества	учебник	Москва : Кнорус	2019	https://book.r u/book/93249 1	-

# Дополнительная литература

Методиче ские указания к практич еским работам по дисципли не "Экологи ческий ме неджмент ": для бакалавро в направлен ия 280700 "Техносф ерная безопасно сть  А. В. Анисим ов, Т. Ю. Анопчен ко, Д. НО. Савон. с	<b>№</b> п/п	Автор(ы)	Наимено-	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
2 Анисим ов, Т. Экологич нособие	1	Бариева, Е. В. Серазее	ские указания к практич еским работам по дисципли не "Экологи ческий ме неджмент ": для бакалавро в направлен ия 280700 "Техносф ерная безопасно	кие		2011.		-
3		Анисим ов, Т. Ю. Анопчен ко, Д. Ю.	еский менеджме	-		2017	book.ru/book	-

# 6.2. Информационное обеспечение

### 6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

<b>№</b> π/π	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
2	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»	https://ibooks.ru/
3	Электронно-библиотечная система «book.ru»	https://www.book.ru/
4	Энциклопедии, словари, справочники	http://www.rubricon.com
5	Портал "Открытое образование"	http://npoed.ru
6	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru

# 6.2.2. Профессиональные базы данных

No	Наименование профессиональных	Адрес	Режим
п/п	баз данных	, A	доступа
1	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru	http://pravo.gov.ru
2	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	http://consultant.ru	http://consultant.ru
3	Справочно-правовая система по законодательству РФ	http://garant.ru	http://garant.ru

# 6.2.3. Информационно-справочные системы

No	Наименование информационно-	Апрос	Режим
$\Pi/\Pi$	справочных систем	Адрес	доступа
1	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru	http://elibrary.ru
2	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru	http://www.rsl.ru
3	Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH	http://www.zbmath.org	http://www.zbmath.org
4	Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink	http://link.springer.com	http:// link.springer.com
5	Образовательный портал	http://www.ucheba.com	http://www.ucheba.com

# <u>6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины</u>

<b>№</b> п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Windows 7 Профессиональная (Pro)	Пользовательская операционная система	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №2011.25486 от 28.11.2011 Неискл.

			право. Бессрочно
2	Windows10	Пользовательская	ООО "Софтлайн
		операционная система	трейд"№ Tr096148
			OT
			29.09.2020Неискл.
			право,до
			14.09.2021
3	Браузер Chrome	Система поиска	Свободная
		информации в сети	лицензия Неискл.
		интернет	право. Бессрочно
4	LMS Moodle	ПО для эффективного	Свободная
		онлайн-	лицензия Неискл.
		взаимодействия	право. Бессрочно
		преподавателя и	
		студента	
5	Office Standard 2007 Russian	Пакет программных	3AO
	OLP NL AcademicEdition+	продуктов содержащий	"СофтЛайнТрейд"
		в себе необходимые	№21/2010 от
		офисные программы	04.05.2010 Неискл.
			право. Бессрочно

# 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

<b>№</b> п/п	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Лекционные занятия	Учебная аудиториядля проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	доска аудиторная, экран, компьютер в комплекте с монитором (8 шт.), переносное оборудование: мультимедийный проектор, ноутбук
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	доска аудиторная, переносное оборудование: мультимедийный проектор, ноутбук, экран
3	Самостоятельн ая работа обучающегося	Помещение для СРС	Моноблок (30 шт.), проектор, экран

# 8.Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с OB3 и инвалидов, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с OB3 и инвалидов, размещена на сайте университета <a href="https://www/kgeu.ru">www/kgeu.ru</a>. Имеется возможность оказания технической помощиассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с OB3 и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с OB3 и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
  - обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

# Структура дисциплины по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Kypc 2
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	3	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:		13	13
Лекции (Лек)		4	4
Практические (семинарские) занятия (Пр)		4	4
Лабораторные работы (Лаб)			
Групповые консультации			
Контроль самостоятельной работы		4	4
Сдача экзамена / зачета с оценкой (КПА)		1	1
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС), в том числе:		95	95
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: экзамена зачета с оценкой зачета без оценки		8	8
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙАТТЕСТАЦИИ (За – зачет, ЗО – зачет с оценкой, Э – экзамен)		Э	Э



#### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

#### по дисциплине

Система экологического менеджмента

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): «Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов»

Квалификация: Магистр

Оценочные материалы по дисциплине <u>Система экологического менеджмента</u> - комплект контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций УК-2.1., УК-2.2., УК-4.3., ОПК-4.1., ОПК-4.2.

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльнорейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание процесса обучения по дисциплине. При текущем контроле успеваемости используются следующие оценочные средства: индивидуальный и (или) групповой опрос (устно или письменно); защита практических работ; рефератов. Промежуточная аттестация имеет целью определить уровень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за 2 курс 3 семестр. Форма промежуточной аттестации экзамен.

Оценочные материалы включают задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, разработанные в соответствии с рабочей программой дисциплины.

**1.Технологическая карта** Семестр \_3\_\_

	***	10	Уровень освоения дисциплины, баллы				
Номер раздела/		Наимено- вание	Код индикатора	неудов-но	удов-но	хорошо	отлично
темы дис-	Вид СРС	оценочного	достижения	не зачтено		зачтено	
циплины		средства	компетенций	низкий	ниже среднего	средний	высокий
		Текуг	ций контроль	успеваемост	ги		
1	Изучение теоретич еского материал а. Подготов ка к практиче скому занятию.	Сбс	УК-2.1., УК-2.2., УК-4.3., ОПК-4.1., ОПК-4.2.	менее 7	7 -8	8 - 10	10 - 12
2	Изучение теоретич еского материал а. Подготов ка к практиче скому занятию.	Сбс	УК-2.1., УК-2.2., УК-4.3., ОПК-4.1., ОПК-4.2.	менее 7	7 -10	10 -12	12 - 20
3	Изучение	Сбс	УК-2.1.,	менее 10	10 -12	12 - 14	14 - 20

	теоретич еского материал а. Подготов ка к		УК-2.2., УК-4.3., ОПК-4.1., ОПК-4.2.				
	практиче скому занятию.						
4	Изучение теоретич еского материал а. Подготов ка к практиче скому занятию.	Сбс, реферат	УК-2.1., УК-2.2., УК-4.3., ОПК-4.1., ОПК-4.2.	менее 10	10 -12	12 -15	15 - 28
		]	Всего баллов	0-34	35-42	43-51	52-60
		Про	омежуточная а	аттестация			
	Подготовка к экзамену	Задания к экзамену	УК-2.1., УК-2.2., УК-4.3., ОПК-4.1., ОПК-4.2	0-20	20-27	27-33	33-40
		0-54	55-69	70-84	85-100		

# 2. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Оценочные материалы
Реферат (Рфр)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
Собеседование (Сбс)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по те- мам/разделам дисциплины, представленные в привязке к ком- петенциям, пре-

		дусмотренным РПД
Экзамен	Средство контроля, организованное в виде ответов на	Экзаменационные
	вопросы теоретического характера	билеты

### 3. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Дается характеристика всех оценочных материалов текущего контроля успеваемости обучающихся в соответствии с технологической картой и перечнем оценочных средств по дисциплине

Наименование	
оценочного	Реферат
средства	
	Реферат (Рфр)
	Темы рефератов:
	1. Концептуальные основы экологического менеджмента.
	2. Международные и национальные стандарты в сфере экологического
	менеджмента. 3. Интеграция систем менеджмента: теоретические предпосылки и
	особенности применения.
	4. Корпоративный экологический менеджмент: характеристика подходов.
	5. Международные стандарты в сфере экологического менеджмента:
	сравнительный анализ. 6. Разработка матрицы SWOT – анализа для оценки перспектив
	внедрения системы экологического менеджмента.
	7. Разработка экологической стратегии предприятия.
	8. Разработка экологической миссии, видения и ключевых ролей в
	организации.
	9. Формы включения экологических аспектов в модели экологического
	менеджмента организации.
Представление	10. Подготовка внедрения системы экологического менеджмента.
и содержание	11. Порядок создания интегрированной системы менеджмента.
оценочных	12. Оценка экологической результативности и внутренний аудит
материалов	системы экологического менеджмента.
	Реферат выполняется по следующей структуре:
	Введение.
	Основная часть.
	Заключение.
	Список литературы.
	Приложение.
	Требования к содержанию реферата:
	- все пункты, вынесенные в оглавление, должны быть логически
	связанными, что обеспечивает поэтапное раскрытие сути темы
	реферата;
	- вынесенные в оглавление вопросы должны концентрированно
	отображать план исследований, выполненных в реферате;
	- вначале в содержание вносится общий вопрос или проблема и только
	после этого – пункты его детализирующие;
	- не следует включать в любой из пунктов содержания вопросы,
	частично рассматриваемые в предыдущих или последующих главах;
	- пункты содержания не должны подаваться вопросительными

Критерии оценки и шкала оценивания в баллах 1	При оценке выполненного задания учитываются следующие критерии:  Пример: 1. Знание материала - содержание материала раскрыто в полном объеме, предусмотренном программой дисциплины — 2 балла; - содержание материала раскрыто неполно, показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала — 1 балл; - не раскрыто основное содержание учебного материала — 0 баллов; 2. Последовательность изложения - содержание материала раскрыто последовательно, достаточно хорошо продумано — 2 балла; - последовательность изложения материала недостаточно продумана — 1 балл; - путаница в изложении материала — 0 баллов; 3. Владение речью и терминологией - материал изложен грамотным языком, с точным использованием терминологии — 2 балла; - в изложении материала имелись затруднения и допущены опибки в определении понятий и в использовании терминологии — 1 балл; - допущены ошибки в определении понятий — 0 баллов; 4. Применение конкретных примеров - показано умение иллюстрировать материал конкретными примерами — 2 балла; - приведение примеров вызывает затруднение — 1 балл; - неумение приводить примеры при объяснении материала — 0 баллов; 5. Уровень теоретического анализа - показано умение делать обобщение, выводы, сравнение — 2 балла; - обобщение, выводы, сравнение делаются с помощью преподавателя — 1 балл; - полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения — 0 баллов; Количество баллов: максимум — 12
Наименование	Собеседование (Сбс)
оценочного средства	При ообороноронии обущегония са почетая почетоку опясствення
Представление и содержание оценочных материалов	При собеседовании обучающимся задаются вопросы, связанные с темами практических занятий. Примеры вопросов для собеседования:  1. Международные стандарты серии ISO 14000  2. Что дает сертификация системы экологического менеджмента
	Тто дает сертификации енетемы экологи теского менеджмента     Перечислите функции экологического менеджмента     Что понимается под экологическими аспектами

<sup>1</sup>В соответствии с БРС, поддерживаемой преподавателем в ЭИОС

5. Проведение аудита на местах (основной этап) включает в себя
При оценке ответов на вопросы учитываются следующие критерии:  1. Знание материала  □ содержание материала раскрыто в полном объеме, предусмотренном программой дисциплины − 10 баллов;  □ содержание материала раскрыто неполно, показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала − 7 баллов;  □ не раскрыто основное содержание учебного материала − 0 баллов;  2. Последовательность изложения  □ содержание материала раскрыто последовательно, достаточно хорошо продумано − 10 баллов;  □ последовательность изложения материала недостаточно продумана − 7 баллов;  □ неточности в изложении материала − 0 баллов;  3. Владение речью и терминологией  □ материал изложен грамотным языком, с точным использованием терминологии − 10 баллов;  □ в изложении материала имелись затруднения и допущены ошибки в определении понятий и в использовании терминологии − 7 баллов;  □ допущены ошибки в определении понятий − 0 баллов;  4. Применение конкретных примеров  □ показано умение иллюстрировать материал конкретными примерами − 10 баллов;  □ неумение примеров вызывает затруднение − 7 баллов;  □ неумение примеров вызывает затруднение − 7 баллов;  □ неумение примеров вызывает затруднение − 8 баллов;  5. Уровень теоретического анализа  □ показано умение делать обобщение, выводы, сравнение − 8 баллов;  □ обобщение, выводы, сравнение делаются с помощью преподавателя − 7 баллов;  □ полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения − 0 баллов;  □ полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения − 0 баллов;

# 4. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Наименование оценочного средства		Экзамен
	Оценочі	ные средства состоят из экзаменационных билетов,
	содержа	ищих по два вопроса:
Представление и		Примеры экзаменационных билетов:
содержание		Билет 1
оценочных	1.	Что понимается под экологическим нормированием.
материалов	2.	Как осуществляется идентификация экологических
		аспектов.
		Билет 2

- 1. Основные принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.
- 2. Что регламентируют международные стандарты серии ISO 14000.

#### Билет 3

- 1. Этапы внедрения системы экологического менеджмента.
- 2. Методика оценки экологического риска.

При выставлении баллов учитываются следующие критерии:

- знание понятий, категорий;
- правильность выполнения практического задания;
- владение методами и технологиями, запланированными в  $P\Pi J$ :
- владение специальными терминами и использование их при ответе;
- умение объяснять, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы;
- логичность и последовательность ответа;
- демонстрация способности участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем.

33-40 баллов. Обучающийся демонстрирует прочные знания процессов изучаемой основных дисциплины, отличается глубиной И полнотой раскрытия владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное логичность владение монологической речью, последовательность ответа.

27-32 балл. Обучающийся демонстрирует прочные знания процессов изучаемой дисциплины, основных отличается раскрытия глубиной полнотой темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

20-26 балла. Обучающийся демонстрирует знание процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знание основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Максимальное количество баллов за экзамен - 40

Критерии оценки и шкала оценивания в баллах

# Лист внесения изменений

20	Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины _/20 учебный год	на
	В программу вносятся следующие изменения:	
1.		
2.		
3.		
	Указываются номера страниц, на которых внесены изменения, и кратко дается характеристика этих изменений	
-	рамма одобрена на заседании кафедры –разработчика«» ., протокол №	_
Зав.ка	афедрой	
Прог	рамма одобрена методическим советом института	
« <u> </u>	»20г., протокол №	
Зам	и. директора по УМР	
	Подпись, дата	
Согл	асовано:	
Руко	водитель ОПОП	