



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

Начальник УРОПС
В.А. Мельникова

Рабочая программа дисциплины
«СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИИ»
основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки

20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль программы
«КОМПЛЕКСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ»

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Морской
Техносферной безопасности и природообустройства
УРОПС

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения дисциплины «Система экологического менеджмента организации» является формирование систематизированных знаний, умений и практических навыков по разработке, внедрению и совершенствованию систем экологического менеджмента в организациях с учетом требований стандартов и российского законодательства в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.

1.2 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
ПК-2: Способен осуществлять разработку, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	Система экологического менеджмента организации	<u>Знать:</u> - основы управления экологической деятельностью предприятий; - принципы и стандарты систем экологического менеджмента; - нормативно-правовую базу в области охраны окружающей среды и экологического регулирования; - методы анализа воздействия на окружающую среду и управления экологическими рисками; - современные подходы к устойчивому развитию и экологической ответственности организаций. <u>Уметь:</u> - разрабатывать и адаптировать модели систем экологического менеджмента под специфику организации; - проводить экологический аудит и анализ текущего состояния природоохранной деятельности предприятия; - внедрять элементы систем экологического менеджмента в практику управления организацией; - использовать инструменты для оценки жизненного цикла продукции, экологического контроля и мониторинга; - составлять отчеты о результатах экологической деятельности в соответствии с требованиями стандартов и законодательства. <u>Владеть:</u> - навыками проектирования и реализации систем экологического менеджмента; - технологиями экологического аудита и внутреннего контроля; - навыками постановки целей, планирования и реализации меро-

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		приятый по повышению экологической эффективности; - навыками взаимодействия с государственными и муниципальными органами управления в сфере экологического регулирования.

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Дисциплина «Система экологического менеджмента организации» относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Трудовоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (з.е.), т.е. 252 академических часов (567 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоёмкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Система экологического менеджмента организации	1	Э, КР	7	252	48	-	48	10	4,25	107	34,75
Итого по дисциплине:			7	252	48	-	48	10	4,25	107	34,75

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; УЗ – установочные занятия; Лек – лекционные занятия; Лаб – лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, включающая индивидуальные консультации, консультации перед экзаменом, аттестацию, консультации и аттестацию по КР (КП), практику; СРС – самостоятельная работа студентов

Таблица 3 – Курсовые работы (проекты)

Вид	Курс	Семестр	Трудовоемкость
Наименование дисциплины: Система экологического менеджмента организации			
КР	1	1	36

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма

позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение дисциплины приведено в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
Система экологического менеджмента организации	1. Александрова, А. В. Экономика и менеджмент безопасности: учебное пособие / А. В. Александрова. - Краснодар: КубГТУ, 2019. - 303 с. 2. Борцова, С. С. Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия: учебное пособие / С. С. Борцова, П. В. Матвеев, С. К. 3. Петров. - Санкт-Петербург: БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. - 137 с. - Васина, М. В. Система экологического менеджмента на производстве: учебное пособие / М. В. Васина. - Омск: ОмГТУ, 2022. - 132 с. 4. Леган, М. В. Основы экологической безопасности: учебное пособие / М. В. Леган. - Новосибирск: НГТУ, 2021. - 88 с. 5. Организация надзора и контроля в области экологической безопасности: учебное пособие / Е. Н. Выскубова, Е. И. Баранова, Т. П. Бажина, М. А. Хамула. - Краснодар: КубГТУ, 2021. - 371 с. 6. Осипова, Н. А. Устойчивое развитие: учебное пособие / Н. А. Осипова, А. М. Межибор, С. В. Азарова. - Томск: ТПУ, 2017. - 173 с.	1. Безопасность жизнедеятельности и экологическая безопасность в экстремальных условиях: учебное пособие / В. В. Дроздов, Г. Т. Фрумин, А. Н. Евдокимов, А. Я. Лисовский; под редакцией В. В. Дроздова. - Санкт-Петербург: РГГМУ, 2023. - 306 с. 2. Керро, Н. И. Экологическая безопасность объектов внутреннего водного транспорта / Н. И. Керро. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 204 с. 3. Фирсов, А. И. Экологические проблемы техносферы: учебно-методическое пособие / А. И. Фирсов. - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2024. - 94 с. 4. Фурсевич, И. Н. Оценка эффективности ротации руководителей и специалистов на промышленных предприятиях: монография / И. Н. Фурсевич. - Минск: БНТУ, 2023. - 246 с. 5. Чернобай, Н. Б. Экологический менеджмент: учебное пособие / Н. Б. Чернобай. - Ставрополь: СтГАУ, 2020. - 160 с. 6. Щепеткина, И. В. Экологический менеджмент: Система экологического менеджмента. Экологический аудит: учебное пособие / И. В. Щепеткина. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2020. - 104 с.

Таблица 5 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплины	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Система экологического менеджмента организации	1. Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент»; 2. Проблемы региональной экологии; 3. Экология производства; 4. Экология и промышленность России; 5. Environmental Management; 6. Journal of Cleaner ProductionЮ	1. Управление природоохранной деятельностью на предприятии: учебно-методическое пособие / составители А. А. Бочарова, Н. В. Санникова. - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2024. - 166 с.; 2. ISO 14001:2015 - Системы экологического менеджмента - Требования с руководством по применению; 3. ISO 14004:2016 - Системы экологического менеджмента - Общие рекомендации по внедрению; 4. ISO 14005:2020 - Руководство по применению систем экологического менеджмента с использованием поэтапного подхода 5. ISO 14031:2019 - Оценка экологических показателей - Руководство 6. ISO 14006:2020 - Системы экологического менеджмента - Руководство по внедрению эко-дизайна EMAS III (Регламент (ЕС) № 1221/2009); 7. ISO 14064-1:2018 / ISO 14064-2:2019 (Учет и отчетность по парниковым газам на уровне организаций и проектов); 8. ГОСТ Р ИСО 14001–2016 - Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению; 9. ГОСТ Р ИСО 14004–2017 - Системы экологи-

Наименование дисциплины	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		ческого менеджмента. Общие рекомендации по применению; 10. ГОСТ Р 17.0.0.01–2006 - Охрана природы. Общие термины и определения; 11. ГОСТ Р 17.0.0.09–2006 - Устойчивое развитие. Общие положения; 12. ГОСТ Р 17.1.11.01–2020 - Управление экологическое. Устойчивое управление ресурсами. Критерии оценки устойчивости организации; 13. ФЗ № 7 от 10.01.2002 г. - Об охране окружающей среды; 14. ФЗ № 174 от 09.11.2022 г. - О комплексном обеспечении безопасности и противодействии терроризму в Российской Федерации; 15. ФЗ № 17 от 23.11.1995 г. - Об экологической экспертизе; 16. ФЗ № 99 от 04.05.2011 г. - О лицензировании отдельных видов деятельности; 17. Приказ Минприроды России от 15.07.2020 № 471 «Об утверждении Порядка проведения аттестации в области экологической безопасности»; 18. Постановление Правительства РФ от 24.12.2013 № 1213 «Об утверждении Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов»; 19. Приказ Минприроды России от 23.11.2020 № 761 «Об утверждении Положения об обуче-

Наименование дисциплины	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		нии и повышении квалификации лиц, осуществляющих деятельность в области экологической безопасности» Методические рекомендации по внедрению систем экологического менеджмента на промышленных предприятиях; 20. Распоряжение Правительства РФ от 16.05.2017 № 1057-р «Стратегия устойчивого развития предприятий ТЭК до 2030 года»; 21. Постановление Правительства РФ от 24.09.2020 № 1479 «Особенности осуществления федерального государственного надзора в сфере охраны окружающей среды»; 22. ГОСТ Р 12.0.485-2021 Управление охраной труда и техносферной безопасностью. Системы менеджмента. Общие требования.

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков – <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).

Минприроды России: <https://minpriroda.gov.ru>

Открытая научная библиотека с полнотекстовым доступом к статьям CyberLeninka: <https://cyberleninka.ru>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru>

Техэксперт: <https://www.tehexpert.ru>

Роспотребнадзор: <https://rospotrebnadzor.ru>

EcoPortal.su: <https://ecoportal.su>

ISO 14001: <https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html>

Природа России: <http://www.priroda.ru>

Информационно-справочная система «ООПТ России»: <http://oopt.info>

Отходы.ру - отраслевой Интернет-портал: <http://www.waste.ru>

Экология производства - научно-практический портал: <http://www.ecoindustry.ru>

Бюро НДТ: <https://burondt.ru/>

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Предэкзаменационные консультации проводятся в аудиториях в соответствии с графиком консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении дисциплины используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 6.

Таблица 6 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Система экологического менеджмента организации	г. Калининград, ул. Озерная, 30, УК-2, ауд.206 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, кафедра, парты, стулья. Демонстрационные материалы и оборудование: видеопроектор (1 шт.), экран проектора переносной (1 шт.), плакаты по проектированию предприятий автомобильного транспорта (24 шт.), ноутбук.	Типовое ПО на всех ПК: 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса; 4. Yandex; 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Ирбис 64»; 7. MathCAD 2015; 8. ИСПС «Консультант Плюс»; 9.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 10. «Издательство Лань»; 11. ЭБС «Знаниум»; 12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ».
	г. Калининград, ул. Озёрная, 30, УК-2, ауд. 306 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы аудиторные, столы компьютерные, стулья, стол преподавателя, стул преподавателя, учебная доска; мультимедийный проектор, переносной	Типовое ПО на всех ПК: 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		экран, ноутбук. Демонстрационное оборудование: учебно-наглядные пособия.	для бизнеса; 4. Yandex; 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. Ассоциация ЭБНИТ «Система автоматизации библиотек Иrbис 64»; 7. MathCAD 2015; 8. ИСПС «Консультант Плюс»; 9.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 10. «Издательство Лань»; 11. ЭБС «Знаниум»; 12. Консорциум СЭБ (Сетевых электронных библиотек) компании «ЛАНЬ».

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе ее освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Система экологического менеджмента организации» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профиль программы «Комплексное обеспечение безопасности на транспорте».

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры техносферной безопасности и природообустройства (протокол № 7 от 25.03.2025).

Заведующая кафедрой



Н.Р. Ахмедова

Директор института



С.В. Ермаков