



***Филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Астраханский государственный
технический университет» в Ташкентской области
Республики Узбекистан***

Факультет высшего образования

Кафедра «Общая экология и экономика»

Системы обеспечения экологической безопасности

Методические указания

по выполнению самостоятельной работы

по дисциплине «Системы обеспечения экологической безопасности»
для студентов направления 05.04.06 Экология и природопользование
направленность «Экологический мониторинг»

Ташкентская область, Кибрайский район – 2025

Автор:

к.б.н., доцент кафедры «Общая экология и экономика» Обухова О.В.

Рецензент: к.б.н., доцент кафедры «Общая экология и экономика»
Мельник И.В.

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры
«Общая экология и экономика»
Протокол от 21.02.2025 г. № 7

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Системы обеспечения экологической безопасности» предназначены для обучающихся по направлению 05.04.06 Экология и природопользование направленность «Экологический мониторинг».

Цель методических указаний: оказание помощи обучающимся в выполнении самостоятельной работы по дисциплине «Системы обеспечения экологической безопасности».

Настоящие методические указания содержат работы, которые позволят студентам самостоятельно овладеть профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности, и направлены на формирование следующих компетенций:

ПК-1: Способен обосновывать планы внедрения новой техники и технологий, обеспечивающих минимизацию воздействия организации на окружающую среду

ПК-3: Способен внедрять и поддерживать функционирование системы экологического менеджмента

В результате выполнения самостоятельных работ по дисциплине «Системы обеспечения экологической безопасности» обучающиеся должны:

Знать:

нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду; порядок проведения экологической экспертизы проектной документации (ПК-1)

методы оценки экологической эффективности деятельности организации (ПК-3)

Уметь:

выявлять источники, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду;

обосновывать планы внедрения новой техники и технологий, обеспечивающих минимизацию воздействия организации на окружающую среду;

обосновывать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования (ПК-1)

оценивать экологическую эффективность деятельности организации; использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки информации о результатах мониторинга, измерений, оценки экологической эффективности (ПК-3)

Владеть:

обоснования внедрения новой техники и технологий, обеспечивающих минимизацию воздействия организации на окружающую среду;

подготовки информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации;

анализа результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования (ПК-1)

навыками проведения оценки экологической эффективности деятельности организации; оценки выполнения (невыполнения) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды (ПК-3)

Описание самостоятельной работы содержит: тему, цели работы, задания, порядок выполнения работы, формы контроля, требования к выполнению и оформлению заданий. Для получения дополнительной, более подробной информации по изучаемым вопросам, приведено учебно-методическое и информационное обеспечение.

Перечень видов самостоятельной работы по дисциплине

«Системы обеспечения экологической безопасности»

В соответствии с рабочей программой по дисциплине *«Системы обеспечения экологической безопасности»* на самостоятельную работу отводится 60 ч.

Тема (в соответствии с РП)	Вид самостоятельной работы	Форма контроля
Понятие о системе обеспечения экологической безопасности. Структура и функции системы обеспечения экологической безопасности в России и РУз.	Подготовка к практическим занятиям	Выполнение практической работы
Экологическая безопасность как составляющая национальной безопасности России и РУз. Государство как совокупный субъект экологической безопасности. Основные направления национальной системы обеспечения экологической безопасности.	Выполнение реферата по предложенным темам	Представление подготовленных рефератов
Стратегические направления обеспечения экологической безопасности региона.	Выполнение сообщений по предложенным темам в виде презентаций	Представление подготовленных материалов презентации
Собственно региональная экологическая политика как инструмент системы обеспечения экологической безопасности.		

Политико-правовой механизм обеспечения экологической безопасности современной России и РУз: сущность политико-правового механизма обеспечения ЭБ, основные принципы правового обеспечения экологической безопасности. Нормативно-правовая база по обеспечению ЭБ.		
Политико-правовой механизм обеспечения экологической безопасности современной России и РУз: системные ошибки в управлении экологической безопасности, совершенствование управления системой обеспечения экологической безопасности.		
Эколого-экономический механизм обеспечения экологической безопасности современной России и РУз: инструменты обеспечения эколого-экономической безопасности региона.		
Эколого-экономический механизм обеспечения экологической безопасности современной России и РУз: система критериев и индикаторов эколого-экономической безопасности региона. Экологический риск. Оценка экологического ущерба.		

Эколого-экономические системы и их структура. Типизация эколого-экономических систем по эргодемографическому индексу.		
План действий по обеспечению глобальной экологической безопасности природопользования. Просвещение, подготовка кадров и информирование населения. Международное законодательство.		
План действий по обеспечению глобальной экологической безопасности природопользования. Теория экологической модернизации. Экологизация общества.		
Роль общественности в обеспечении экологической безопасности природопользования. Общественные экологические движения.		
Единая информационно аналитическая система природопользования и охраны окружающей среды.		
Информационные системы и программные комплексы для обеспечения экологической безопасности.		
Международное экологическое движение.		

Тематика и задания самостоятельной работы
Методические рекомендации по подготовке
к семинарским занятиям, опросу и их проведению

Подготовку обучающегося к каждому семинарскому занятию необходимо начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на изучении обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме обучающемуся необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в его способности свободно ответить на теоретические вопросы семинара, в выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы.

При проведении теоретических семинаров обучающиеся приобретают навыки высказывания своих суждений и изложения мнений других авторов в устной форме, грамотным языком и в хорошем стиле.

Семинарские занятия могут проходить в форме опроса, коллоквиума, дискуссии и др.

Опрос - фронтальная форма контроля, представляющая собой ответы на вопросы преподавателя в устной форме.

Практическое занятие №1. Структурно-функциональная характеристика системы обеспечения экологической безопасности (СОЭБ). Уровни системы обеспечения экологической безопасности природопользования и охраны окружающей среды

1. Изучить основные формы системы обеспечения экологической безопасности на территории России и РУз:
 - 1.1. Экологический аудит.
 - 1.2. Экологическая экспертиза.
2. Изучить структурно-функциональную схему СОЭБ на региональном и локальном уровнях (на уровне предприятия).

Практическое занятие №2. Политико-правовой механизм системы обеспечения экологической безопасности

1. Конституция РФ как источник экологического права (изучить основные статьи в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности).
2. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» (изучить основные положения в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности).
3. Изучить основные нормативы качества окружающей среды; нормативы использования природных ресурсов, экологические стандарты, нормативы санитарных и защитных зон.

Практическое занятие №3. Эколого-экономический механизм системы обеспечения экологической безопасности

1. Изучить систему лимитов и платежей за природные ресурсы и загрязнение окружающей среды.
2. Изучить экономические методы управления в области природопользования.
3. Экологический риск (изучить факторы и зоны экологического риска, оценку риска стихийных бедствий).

Практическое занятие №4. Система обеспечения глобальной экологической безопасности природопользования

1. Изучить источники глобальной экологической опасности и глобальные экологические проблемы XXI века.
2. Изучить перспективы решения глобальных экологических проблем (работа с литературными источниками и электронными ресурсами).

Практическое занятие №5. Информационные системы обеспечения экологической безопасности

Используя сайты производителей, ознакомиться с основными программными комплексами для экологов.

Практическое занятие №6. Общественные экологические движения и международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей природной среды.

Изучить международные экологические организации и основные направления их деятельности в области охраны и восстановления окружающей среды (ЮНЕП, Европейское агентство по окружающей среде, Всемирный фонд дикой природы и др.).

Задание – подготовка по теме семинара, в т.ч. подготовка ответов на вопросы для обсуждения на семинаре

Требования к выполнению данного задания:

Необходимо заранее ознакомиться с темами семинара, вопросами, которые будут обсуждаться на нем. Затем подбирается литература по этой тематике, ищутся ответы на вопросы. Необходимо пользоваться такими основными источниками информации как: ученики библиотеки университета, ЭБС университета. Можно обращаться к научным работам и трудам известных ученых. Работая с литературой по заданной теме, необходимо уметь выделять главные моменты в материале, для чего провести конспектирование материала.

Порядок выполнения задания:

1. Ознакомиться с темами семинара.

2. Изучить рекомендованную литературу и провести конспектирование важнейших источников.

Форма контроля – качество ответов обучающихся на вопросы по теме, обсуждаемой на семинаре.

Требования к оформлению задания:

Оформление работы над источниками по заданной теме проводить в письменной форме.

Оценка	Описание
«5»	правильно, всесторонне в полном объеме излагает знания: дает определения, раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию; знает организацию и методику реализации профессиональной деятельности; демонстрирует <i>всестороннее и полное</i> понимание смысла изученного материала
«4»	правильно, в полном объеме излагает знания: дает определения, раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию; знает организацию и методику реализации профессиональной деятельности; демонстрирует понимание смысла изученного материала; <i>допускает малозначительные ошибки</i>
«3»	правильно излагает <i>базовые</i> знания: дает определения, раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию; знает <i>базовый</i> порядок организации и методику реализации профессиональной деятельности; демонстрирует понимание <i>основного</i> смысла изученного материала
«2»	содержание знаниевого компонента <i>не раскрыто</i> ; допускает <i>значительные ошибки</i> в изложении теоретического основ, организации и методологии профессиональной деятельности; <i>не дает ответы на вопросы, в том числе вспомогательные</i>

**Методические рекомендации по подготовке
к контрольным работам и их проведению**

Контрольная работа - письменная работа студента, направленная на решение задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа. Работа оценивается ведущим преподавателем при проверке правильности и полноты ее выполнения.

Контрольная работа №1

1. Понятие экологическая безопасность. Система обеспечения экологической безопасности (СОЭБ). Структурные элементы СОЭБ.

2. Структура СОЭБ. Объекты, субъекты обеспечения экологической безопасности. Виды угроз.
3. Структура СОЭБ. Принципы и формы обеспечения экологической безопасности.
4. Государство как совокупный субъект обеспечения экологической безопасности.
5. Основные федеральные и региональные субъекты обеспечения экологической безопасности.
6. Основные функциональные модули СОЭБ. Методы обеспечения экологической безопасности.
7. Уровни организации СОЭБ. Основные направления национальной системы обеспечения экологической безопасности.
8. Уровни организации СОЭБ. Основные стратегические направления обеспечения экологической безопасности региона.
9. Собственно региональная экологическая политика как инструмент системы обеспечения экологической безопасности.
10. Системные ошибки в обеспечении экологической безопасности и способы их решения.

Контрольная работа №2

1. Сущность политико-правового обеспечения экологической безопасности.
2. Основные принципы политико-правового обеспечения экологической безопасности.
3. Нормативно-правовая база обеспечения экологической безопасности.
4. Экологизация законодательства и правовой базы.
5. Природоохранная деятельность органов исполнительной власти.
6. Сущность эколого-экономического механизма обеспечения экологической безопасности.
7. Основные инструменты обеспечения эколого-экономической безопасности региона.
8. Система критериев и индикаторов эколого-экономической безопасности региона. Экологический риск.
9. Система критериев и индикаторов эколого-экономической безопасности региона. Экологический ущерб. Оценка экологического ущерба.
10. Эколого-экономические системы и их структура. Типизация эколого-экономических систем.

Контрольная работа №3

1. Понятие глобальной системы безопасности природопользования. Основные принципы рационального природопользования.
2. Основные угрозы здоровью человека и экологической безопасности.

3. План действий по обеспечения глобальной экологической безопасности природопользования. Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию.
4. План действий по обеспечения глобальной экологической безопасности природопользования. Изменение общественного сознания. Экологизация общества.
5. Роль общественности в обеспечении экологической безопасности природопользования. Общественные формирования как вид управления в сфере природопользования и охраны окружающей среды.
6. Роль общественности в обеспечении экологической безопасности природопользования. Общественные экологические движения в России.
7. Единая информационно аналитическая система природопользования и охраны окружающей среды. Понятие ЕИАС и основные направления.
8. Информационные системы и программные комплексы для обеспечения экологической безопасности.
9. Международное экологическое движение. Международные экологические организации.

Задание – подготовка ответов на вопросы для написания контрольной работы

Требования к выполнению данного задания:

Необходимо заранее ознакомиться с вопросами контрольных работ. Затем подбирается литература по вопросам к/р. Необходимо пользоваться такими основными источниками информации как: ученики библиотеки университета, ЭБС университета. Можно обращаться к научным работам и трудам известных ученых. Работая с литературой по заданной теме, необходимо уметь выделять главные моменты в материале, для чего провести конспектирование материала.

Порядок выполнения задания:

1. Ознакомиться с темами, выносимыми на к/р, и вопросами по данным темам.
2. Изучить рекомендованную литературу и провести конспектирование важнейших источников.
3. Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Форма контроля – качество ответов обучающихся на вопросы к/р.

Требования к оформлению задания:

Оформление ответов на контрольные вопросы необходимо проводить в письменной форме.

Оценка	Описание
«5»	Демонстрирует полное понимание поставленных вопросов. Представленный ответ по вопросам контрольной работы отличается оригинальностью и логичностью изложения
«4»	Демонстрирует значительное понимание сути поставленных вопросов. Поставленные контрольные вопросы раскрыты в достаточном объеме, но присутствуют несущественные неточности
«3»	Демонстрирует частичное понимание сути поставленных вопросов. Поставленные контрольные вопросы в целом раскрыты, но присутствуют значительные неточности в формулировке требуемых определений
«2»	Ответы на поставленные вопросы не получены

Методические рекомендации по подготовке Расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа (РГР) - самостоятельная письменная работа студента, в основе которой лежит решение сквозной задачи, охватывающей несколько тем дисциплины, и включающей осуществление расчетов, обоснований и выводов. РГР оценивается ведущим преподавателем при проверке правильности и полноты ее выполнения.

Расчетно-графическая работа

Произвести расчет экономического ущерба от деятельности предприятия.

- а) используя мониторинговые данные по загрязнению окружающей природной среды промышленными выбросами, сбросами и ТБО, рассчитать экологический ущерб территории.
- б) построить графики (диаграммы) экономического ущерба по каждой среде.
- в) сделать выводы на основании полученных значений платежей и наглядного графического материала, какой среде наносится наибольший ущерб и какими методами можно уменьшить воздействие на окружающую среду (организационными и техническими).

Задание – подготовка расчетно-графической работы.

Порядок выполнения задания:

1. Ознакомиться с основными этапами расчетно-графической работы.
2. Изучить рекомендованную литературу и провести аналитическую работу важнейших источников.
3. Построить графики (диаграммы)
4. Сделать выводы по работе

Форма контроля – качество представленной расчетно-графической работы.

Требования к оформлению задания:

Оформление работы по заданной теме проводить в письменной форме.

Оценка	Описание
«5»	Содержание работы соответствует теме; представлен полный и <i>всесторонний</i> обзор информационных источников и современной нормативно-правовой базы; расчеты проведены правильно в полном объеме; результаты исследований интерпретированы с использованием современных методов и информационные технологии; правильно разработана и оформлена документация; поставленные задачи выполнены в полном объеме; представлены выводы и <i>их обоснования</i>
«4»	Содержание работы соответствует теме; представлен полный обзор информационных источников и современной нормативно-правовой базы; расчеты проведены в полном объеме; использованы современные методы интерпретации исследований и информационные технологии; правильно разработана и оформлена документация; поставленные задачи выполнены в полном объеме; представлены выводы; <i>имеются малозначительные ошибки</i>
«3»	Содержание работы соответствует теме; представлен <i>базовый</i> обзор информационных источников и нормативно-правовых документов; базовые расчеты проведены правильно; использованы основные методы интерпретации исследований; оформлена документация; базовые задачи выполнены; представлены основные выводы
«2»	Содержание работы не соответствует теме; не проведен обзор информационных источников и нормативно-правовых документов; расчеты проведены неправильно; отсутствует интерпретация данных; документация не оформлена; поставленные задачи не выполнены; выводы отсутствуют; допущены значительные ошибки

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат - самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, выражая в то же время и точку зрения самого автора.

Написание рефератов является одной из форм обучения обучающихся, направленных на организацию и повышение уровня самостоятельной работы обучающихся, а также на усиление контроля за этой работой.

Целью написания рефератов является привитие обучающимся навыков самостоятельной работы с литературой с тем, чтобы на основе их анализа и обобщения они могли делать собственные выводы теоретического и практического характера, обосновывая их соответствующим образом.

В зависимости от содержания и назначения в учебном процессе рефераты можно подразделить на два основных типа: научно-проблемные и обзорно-информационные.

Научно-проблемный реферат. При написании такого реферата необходимо изучить и кратко изложить имеющиеся в литературе суждения по определенному вопросу (проблеме) данной изучаемой темы, высказать по этому вопросу (проблеме) собственную точку зрения с соответствующим ее обоснованием.

Обзорно-информационный реферат. Такой тип реферата подразумевает краткое изложение основных положений той или иной книги, монографии, другого издания (или их частей: разделов, глав и т.д.), содержащих материалы, относящиеся к изучаемой теме по курсу дисциплины.

Реферат не копирует дословно содержание первоисточника, а представляет собой новый вторичный текст, создаваемый в результате систематизации и обобщения материала первоисточника, его аналитико-синтетической переработки.

Будучи вторичным текстом, реферат составляется в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к связанному высказыванию: так ему присущи оптимальное соотношение и завершенность (смысловая и жанрово-композиционная). Для реферата отбирается информация, объективно-ценная для всех читающих, а не только для одного автора. Автор реферата не может пользоваться только ему понятными значками, пометами, сокращениями.

Темы рефератов определяются преподавателем. Литература либо рекомендуется преподавателем, либо подбирается обучающимся самостоятельно, что является одним из элементов самостоятельной работы.

Типовые темы рефератов

1. Проблемы безопасного и экологически обоснованного удаления радиоактивных отходов и способы их решения.
2. Концепция и индикаторы устойчивого развития.
3. Чужеродные виды и генетически модифицированные организмы и их воздействие на экосистемы.
4. Перспективы решения глобальных экологических проблем.
5. Организация системы обеспечения экологической безопасности на уровне предприятия.
6. Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций России и РУз.

7. Правовой статус Каспийского моря и пути обеспечения экологической безопасности прикаспийского региона.
8. Международная общественная экологическая организация Greenpeace.
9. Реформирование системы экологической ответственности.
10. Особенности российской стратегии природопользования.
11. Система обеспечения экологической безопасности Астраханского региона.

Задание – подготовка реферата.

Требования к выполнению реферата:

1. Определение цели реферата.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание реферата.
3. Составление плана реферата, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.

Форма контроля – оценка подготовленного обучающимися реферата.

Требования к оформлению задания:

Типовая структура реферата

Введение

Основная часть (раскрывающая поставленную проблему)

Заключение

Список используемой литературы.

Объем составляет до 15 стр.

Требования к оформлению реферата

1. **Формат бумаги:** А4.
2. **Ориентация:** книжная.
3. **Поля:** верхнее – 2 см; нижнее – 2 см; слева – 3 см; справа 1,5 см. От края до колонтитула: верхнего – 1, 25 см, нижнего – 1, 25 см.
4. **Гарнитура шрифта:** Times New Roman 14 шрифт.
5. **Нумерация страниц:** внизу, от центра, номер на первой странице (титulyном листе) не ставится.
6. **Абзацный отступ:** 1.25

Список использованных источников должен формироваться в алфавитном порядке по фамилии авторов. Литература обычно группируется в списке в такой последовательности:

1. законодательные и нормативно-методические документы и материалы;
2. специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, учебники, научные статьи и т.п.);
3. статистические, инструктивные и отчетные материалы предприятий, организаций и учреждений.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия.

По каждому литературному источнику указывается: автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указывается наименование журнала, год выпуска и номер. По сборникам трудов (статей) указывается автор статьи, ее название и далее название книги (сборника) и ее выходные данные.

Приложения следует оформлять как продолжение реферата на его последующих страницах.

Оценка	Описание
«5»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к выполнению реферата, выполнены. Представленный материал отличается оригинальностью и логичностью изложения
«4»	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к реферату, выполнены.
«3»	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к реферату, выполнены.
«2»	Требования, предъявляемые к реферату, не выполнены.

Методические рекомендации по подготовке сообщения-презентации

Сообщение в форме презентации - самостоятельной работа студента, представляющая собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно- практической, учебно-исследовательской или научной темы с использованием мультимедийных технологий, по результатам выполнения которой можно судить об уровне развития определённых качеств студента, а также о его знаниях, умениях.

Темы презентаций

1. Становление понятия экологическая безопасность в России и РУз;
2. Концепция устойчивого развития и зеленая экономика;
3. Общественное экологическое движение в России и РУз;
4. Обеспечение экологической безопасности России и РУз;
5. Управление природопользованием в России и РУз.

Задание – подготовка сообщения-презентации.

Требования к выполнению сообщения-презентации:

1. Определение цели сообщения-презентации.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание сообщения-презентации.

3. Составление сообщения-презентации, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.

Форма контроля – оценка подготовленного обучающимися сообщения-презентации.

Требования к оформлению задания:

Элементы презентации:

- Основные элементы, то есть элементы, определяющие суть выступления.
- Вокруг основных элементов удачно komponуется дополнительный ресурс в виде иллюстраций, таблиц, графиков. Создаваемая презентация становится более ясной, студенту легче излагать тему.
- Связки - это переходы от одного основного элемента к другому. Выступление с ними логичное и складное, легко удерживается внимание слушающих людей. Обеспечивают плавный переход от мысли к мысли, связывают их в единое целое, делают доступными для понимания.

Для создания презентации используется программа **PowerPoint**

Оценка	Описание
«5»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к выполнению сообщения-презентации, выполнены. Представленный материал отличается оригинальностью и логичностью изложения
«4»	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к сообщению-презентации, выполнены.
«3»	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к сообщению-презентации, выполнены.
«2»	Требования, предъявляемые к сообщению-презентации, не выполнены.

Рекомендуемые источники

1. Донченко, В. К. Научный эколого-криминологический комплекс (НЭКК) по обеспечению экологической безопасности и противодействию экопреступности : монография / В. К. Донченко, Б. Б. Тангиев. — Санкт-Петербург : Юридический центр Пресс, 2010. — 515 с. — ISBN 978-5-94201-598-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/9253.html>

2. Штриплинг, Л. О. Обеспечение экологической безопасности : учебное пособие / Л. О. Штриплинг, В. В. Баженов, Т. Н. Вдовина. —

Омск : Омский государственный технический университет, 2015. — 160 с. — ISBN 978-5-8149-2145-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/58093.html>

3. Качор, О. Л. Экологическая безопасность : учебное пособие / О. Л. Качор, В. В. Трусова. — Иркутск : ИРНИТУ, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8038-1649-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/325301>

4. Газизова, О. В. Экологическая безопасность : учебное пособие / О. В. Газизова, А. Р. Галеева, А. В. Сафина. — Казань : КНИТУ, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-7882-2708-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245048>