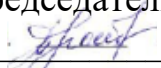


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ»
ПЕРМСКИЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ –
ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА

РАССМОТРЕНО
на заседании ПЦК
общеобразовательных и социально-
гуманитарных дисциплин
Протокол № 6 от «24» января 2024 г.
Председатель ПЦК, к.п.н.
 /М.Л. Катаева

Сборник заданий для проведения текущего (рейтингового) контроля и
самостоятельной работы студентов
по учебной дисциплине

«Экологические основы природопользования»

для студентов специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Пермь — 2024

УДК 504
ББК 20.18 я723
К 30

Рецензент:

Крюков А.В., преподаватель Пермского авиационного техникума им. А.Д. Швецова

Экологические основы природопользования. Сборник заданий для проведения текущего (рейтингового) контроля и самостоятельной работы студентов /Кац И.И., Пермский финансово-экономический колледж – филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».- Пермь, 2020. – 11с.

Сборник заданий для проведения текущего (рейтингового) контроля и самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» предназначен для студентов, обучающихся на базе основного и среднего общего образования по программам подготовки специалистов среднего звена для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» призвано сформировать разнообразные общие компетенции, необходимые для развития экологической культуры будущего специалиста.

Автором даются рекомендации к выполнению предложенных заданий, определяются критерии оценки отдельных работ.

Изложенный в пособии материал представлен в разрезе учебных разделов и тем в соответствии с Рабочей Программой учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» и предусмотренными рейтинговой системой оценки знаний студентов видами текущего контроля, а также заданиями для самостоятельной работы.

Одобрено Научно-методическим советом филиала
Протокол № 3 от «28» марта 2024 г.

©И.И.Кац, 2019
© Пермский финансово-экономический
колледж – филиал ФГОБУ ВО «Финансовый
университет при Правительстве Российской
Федерации, 2019

Содержание

Раздел 1. Теоретические основы взаимодействия общества и природы	4
Раздел 2. Основные особенности экологизации социально-экономического развития России	7
Раздел 3. Методы изучения окружающей среды и управление природопользованием	9
Вопросы к зачету	10
Рекомендуемая литература.....	11

Раздел 1. Теоретические основы взаимодействия общества и природы

Введение

Самостоятельная работа

1. Составить схему «Структура современной экологии»
2. Составить таблицу «Связь экологии с другими науками»

Комментарий преподавателя

1. Для составления схемы «Структура современной экологии» следует провести критический анализ имеющейся в электронно-библиотечной системе Финансового университета учебной литературы по изучаемой дисциплине. Также целесообразно обратиться к экологическому словарю и выписать определения только тех экологических наук, которые входят в систему социальной экологии и изучают разные аспекты рационального взаимодействия общества и природы.

2. При составлении таблицы «Связь экологии с другими науками» студенту следует обратиться к собственному опыту изучения различных учебных предметов как естественнонаучных, так и гуманитарных, найти в них межпредметные связи с изучаемой дисциплиной. Данная таблица может выглядеть следующим образом:

№ п/п	Название науки (учебной дисциплины)	Смежные с экологией темы для изучения

Тема 1.1. Биосфера – глобальная экосистема: структура и закономерности биосферы, ноосферный подход к биосфере

Самостоятельная работа

Сделать конспект по теме «Ноосферный подход к биосфере».

Комментарий преподавателя

Для составления конспекта можно пользоваться материалами монографии <http://znanium.com/bookread2.php?book=1022979> Козиков И.А. В.И.Вернадский – создатель учения о ноосфере.-Москва, издательство Московского университета, 2014 (представлена в репозитории «Эльфа» Финансового университета).

План конспекта:

1. Понятие ноосфера.
2. Когда появилось данное понятие, и кто его ввел?
3. Ключевые отличия понятий «Биосфера» и «Ноосфера».
4. Причины ноосферного подхода к современной окружающей среде.

Тема 1.4. Современные проблемы экологии

1. Семинарское занятие № 1

Вопросы для обсуждения

1. Глобальные проблемы (проблемы атмосферы):

- разрушение озонового слоя Земли;
- глобальное потепление климата Земли;
- кислотное загрязнение биосферы.

2. Экологические проблемы биологических ресурсов:

- сокращение площади тропических и северных лесов;
- сокращение биологического разнообразия планеты;
- особо охраняемые природные территории.

3. Экологические проблемы использования водных ресурсов суши и Мирового океана:

- загрязнение водоемов суши;
- влияние морского транспорта и нефтедобычи на загрязнение морей и океанов;
- проблема захоронения радиоактивных отходов в океане.

4. Экологические проблемы использования земельных ресурсов:

- сельскохозяйственное землепользование: проблемы эрозии, опустынивания, засоления, заболачивания;
- нарушение природных ландшафтов вследствие добычи полезных ископаемых;
- нарушение природных ландшафтов вследствие дорожного строительства.

5. Социальные проблемы экологии:

- демографические проблемы мира;
- пищевые ресурсы человечества, проблемы голода;
- влияние транспорта на окружающую среду.
- заболеваемость населения и причины смертности;
- экологические проблемы урбанизированных территорий.

Комментарий преподавателя

Цель семинара: представлять роль разнообразных компонентов окружающей среды для сохранения целостности биосферы, изучить крупные экологические проблемы, давать им комплексную характеристику. Подготовка осуществляется в соответствии с алгоритмом: Название проблемы – роль соответствующего компонента природы в биосфере – причины возникновения экологической проблемы – негативные последствия проблемы для окружающей среды и человека – пути решения экологической проблемы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ

Основные критерии и уровни оценки	Баллы*
1. Наличие командного стиля. Творческая работа микрогруппы. Игровая форма работы (имитация телепередачи, конференции, игры знатоков, открытого урока круглого стола и т.д.).	1-2
2. Наличие презентации: цветовая гамма, целесообразность тех или иных слайдов, разнообразие использования, творческий подход (собственные видеосюжеты, музыкальное сопровождение, использование Интернет-ресурсов).	1-2
3. Навыки устной речи: умение обобщать информацию, переформатировать письменную информацию в грамотную устную речь, гармоничное взаимодействие с мультимедийными средствами, современность информации, аргументированность, эмоциональность и личное мнение докладчика.	1-2
4. Следование данному в учебном поручении алгоритму подготовки к семинару, соблюдение регламента выступления команды (20-25 минут), Алгоритм: роль проблемного компонента (воды, почвы и т.д.) – причины экологических проблем – последствия экологических проблем – пути решения экологических проблем. На семинаре по экологии Пермского края также алгоритм предусматривает анализ соответствующего природно-ресурсного потенциала территории региона. * В зависимости от степени выраженности заложенного критерия	1-2

2. Составить учебный тест или кроссворд по всем темам семинара «Современные проблемы экологии»

Комментарий преподавателя

В данном учебном тесте (кроссворде) обобщаются материалы семинара. Студентам во время семинара следует формировать черновик данного проекта, для снижения трудоемкости поделив обязанности между членами микрогруппы – участников семинара. Работа должна содержать не менее 25 вопросов, характеризующих все изученные экологические проблемы.

Раздел 2. Основные особенности экологизации социально-экономического развития России

Тема 2.1. Общие направления экологизации экономики России. Экологизация невозобновимых ресурсов

Составить таблицу «Экологическая классификация природных ресурсов»

Неисчерпаемые	Исчерпаемые ресурсы	
	Возобновимые	Невозобновимые

Комментарий преподавателя

Для выполнения данной работы можно воспользоваться базовым учебником по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» В частности, современный учебник для учреждений среднего профессионального образования (<https://www.book.ru/view4/930023/1> Саенко О.Е., Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: учебник.- Москва : КноРус, 2019. — 214 с.), который можно найти в электронно-библиотечной системе Финансового университета «Репозиторий Эльфа».

Тема 2.4. Экологические проблемы и состояние окружающей среды в Пермском крае

1. Семинарское занятие № 2

Вопросы для обсуждения:

1. Проблемы загрязнения атмосферы промышленными предприятиями и транспортом.
2. Экологические проблемы использования биологических ресурсов. Особо охраняемые природные территории Пермского края. Красная Книга среднего и западного Урала.
3. Рациональное использование водных ресурсов Пермского края.
4. Рациональное использование земельных ресурсов Пермского края.
5. Социальные проблемы экологии (на примере Пермского края).

Комментарий преподавателя

Цель семинара: анализ конкретных экологических проблем и ситуаций на примере Пермского края. Подготовка осуществляется по логике предыдущего семинара. Однако, учитывая локальный характер проблем, должен быть затронут и географический аспект: природно-ресурсный потенциал Прикамья, примеры водных, земельных, биологических ресурсов, отрасли, предприятия - загрязнители окружающей среды. Ключевым источником информации является ежегодный экологический доклад, размещаемый на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края

www.permecology.ru Также следует обратиться к сайту всероссийской общественной организации «Зеленый патруль» <http://www.greenpatrol.ru/> для определения места Пермского края в экологическом рейтинге субъектов Российской Федерации.

2. Составить учебный тест или кроссворд по всем темам семинара «Экологические проблемы и состояние окружающей среды в Пермском крае».

3. Написать эссе «Экологическая ситуация региона проживания студента».

Комментарий преподавателя

Данная работа выполняется с использованием информации по экологической ситуации в районе проживания студента. Необходимо дать краткую характеристику природно-ресурсному потенциалу региона, выделить ключевые экологические проблемы и определить направления региональной экологической политики. Объем эссе – 2-3 стр.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭССЕ

Основные критерии оценки	Баллы
1. Анализ природно-ресурсного потенциала региона	1
2. Определение наиболее значимых для региона экологических проблем.	1
3. Определение возможных путей решения проблем.	1
4. Определение собственной точки зрения (позиции, отношения) на экологическую ситуацию в регионе.	1
5. Аргументация своего мнения с опорой на конкретные факты или на личный социальный опыт	1

Раздел 3. Методы изучения окружающей среды и управление природопользованием

Тема 3.2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

Прохождение дистанционного тестирования.

Комментарий преподавателя

В данной теме изучаются следующие аспекты: предпосылки международного сотрудничества в области охраны природы. Роль Организации объединенных наций в становлении международного сотрудничества. Международные экологические организации. Участие Российской Федерации в международных экологических программах. Становление мирового рынка экологических товаров и услуг. Понятия «Устойчивое развитие», «Экологизация общественного развития», Всемирная конференция по вопросам охраны природы: Рио-де-Жанейро (Бразилия), 1992 г. «Повестка Дня на XXI век – глобальная программа устойчивого развития. Современные конференции по окружающей среде и устойчивому развитию (Йоханнесбург, 2002г., Рио+20, 2012г.). Основные принципы экологической политики России. данная тема изучается с применением дистанционных технологий в системе «Модус». В данной оболочке даны необходимые рекомендации по изучению, представлена видеолекция и презентации.

Тема 3.3. Экономическое и правовое регулирование в области охраны природы

Подготовить письменное сообщение «Экологический товар» или «Экологическая технология».

Комментарий преподавателя

К экологическому рынку товаров или технологий относят:

1. Обеспечение предотвращения загрязнения. К нему относится производство очистного и перерабатывающего отходы оборудования, средств экологического контроля и мониторинга.
2. Использование вторичных ресурсов. Это – производство природосберегающей техники и технологии, переработка отходов, производство товаров с экологической маркировкой.
3. Производство экологически чистых товаров (шампунь, мыло, стиральные порошки, игрушки и т.д.).
4. Производство экологического топлива и видов транспорта.

Необходимо привести один конкретный пример из любого блока предложенной выше классификации, как экологическая реклама. Возможно визуальное изображение товара. Объем 1-2 стр.

Вопросы к зачёту

1. Цели и задачи современной экологии. Структура экологии, как науки.
2. Законы экологии Барри Коммонера.
3. Роль живого вещества в биосфере.
4. Вертикальная структура биосферы и ее границы.
5. Классификация экосистем. Биогеоценозы.
6. Биологический круговорот вещества и энергии.
7. Ноосферный подход к биосфере.
8. Принципы рационального взаимодействия общества и окружающей среды.
9. Экологические кризисы в истории человечества.
10. Экологические проблемы атмосферы.
11. Экологические проблемы использования ресурсов животного и растительного мира.
12. Экологические проблемы использования земельных ресурсов.
13. Экологические проблемы использования вод суши и Мирового океана.
14. Проблемы социальной экологии.
15. Предпосылки международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.
16. Основные международные экологические конференции.
17. Международные экологические организации.
18. Современное развитие концепции устойчивого развития.
19. Невозобновимые природные ресурсы и проблемы экологизации их использования.
20. Земельные ресурсы России и проблемы экологизации их использования.
21. Проблемы экологизации использования лесного фонда России.
22. Проблемы экологизации в использовании животного мира.
23. Проблемы экологизации человека: здоровье человека.
24. Экологические проблемы крупных городов и транспорта.
25. Доклад «О состоянии окружающей среды и здоровья человека в Пермском крае»: структура и основные положения документа.
26. Классификация экологического рынка товаров и услуг.
27. Индекс экологических достижений (всемирный экологический рейтинг). Россия на экологической карте мира.
28. Экологический рейтинг субъектов Российской Федерации. Пермский край на экологической карте России.
29. Виды и методы прогнозирования состояния окружающей среды.
30. Экологическая экспертиза – важный метод экологической оценки.
31. Понятие «Мониторинг окружающей среды», его задачи, функции, виды, методы.
32. Стандарты качества окружающей среды.
33. Экономическое регулирование в области охраны природы.
34. Юридическая ответственность в области охраны природы.
35. Возмещение вреда, причиненного окружающей среде и здоровью человека.

Рекомендуемая литература

Основная литература

Нормативно-правовые акты

1. Закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (в ред. от 29.07.2018).
2. Закон Пермского края «Об охране окружающей среды в Пермском крае» от 20.08.2009 № 483-ПК (в ред. от 25.12.2015).
3. Закон РФ “Об экологической экспертизе” от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ (в ред. от 01.05.2019).
4. Водный кодекс от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (в ред. от 27.12.2018).
5. Земельный кодекс от 25. 10. 2001 № 136-ФЗ (в ред. от 01.06.2019).
6. Лесной Кодекс от 04.12.2006 № 200-ФЗ (в ред. от 18.12.2018).
7. Доклад “О состоянии и охране окружающей среды Пермского края за 2019г.”

Электронные источники

1. Экологические основы природопользования. : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2020. — 233 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07445-9. — URL: <https://book.ru/book/932733>

Дополнительная литература

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/456520>
2. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10303-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/456518>
3. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/454379>
4. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/450693>

Интернет - источники

1. www.permecology.ru Официальный сайт "Природа Пермского края" Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края
2. www.un.org/ru/ Сайт Организации Объединенных наций (русская версия): вопросы устойчивого развития.
3. <http://www.greenpatrol.ru/> Общероссийская общественная организация «Зеленый патруль» (экологический рейтинг субъектов Российской Федерации)
4. <http://wwf.ru/> Всемирный фонд дикой природы.

РЕЦЕНЗИЯ

на сборник заданий для проведения текущего (рейтингового) контроля и самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования», разработанный преподавателем Пермского филиала Финансового университета И.И.Кацем

Сборник заданий для проведения текущего (рейтингового) контроля и самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» (далее Сборник заданий) разработан в соответствии с рабочей программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» на базе основного (среднего) общего образования, а также модульно-рейтинговой системой оценки знаний студентов.

Сборник заданий по учебной дисциплине "Экологические основы природопользования" содержит разнообразные виды самостоятельных и практических работ, которые наряду с теоретическими (лекционными) аудиторными занятиями призваны сформировать необходимую совокупность общих компетенций.

Пособие содержит работы по составлению учебных конспектов, написанию эссе по экологической ситуации районов непосредственного проживания студентов, методические рекомендации к семинарским занятиям по экологическим проблемам мира и региональным экологическим проблемам Пермского края обеспечивающие развитие информационно-коммуникативных и исследовательских компетенций.

Также автором определяются критерии оценки отдельных видов учебной деятельности, Автор выделяет задания для их выполнения студентами с использованием дистанционных технологий. Задания содержат рекомендации по их выполнению, информационное обеспечение.

Представленный на рецензирование Сборник заданий для проведения текущего (рейтингового) контроля и самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» соответствует предъявляемым к данному виду учебно-методической документации требованиям и может быть рекомендован для проведения текущего контроля по дисциплине «Экологические основы природопользования».

Также электронная версия Сборника заданий рекомендуется для размещения в локальной информационной среде колледжа «Виртуальный кабинет» (кабинет экологических основ природопользования) для использования студентами.

Рецензент:

Преподаватель Пермского авиационного
техникума им. А.Д.Швецова



А.В.Крюков