

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИРОДООХРАННОЙ И
РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

Направленность «Экология (в биологии)»

Квалификация (степень) выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Кострома

2021

Рабочая программа дисциплины *Организация природоохранной и ресурсосберегающей деятельности* разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. N 871)

Разработал: Сиротина Марина Валерьевна, зав.каф. биологии и экологии, д.б.н.

Рецензент: Соколова Татьяна Леонидовна, к.б.н., доцент каф. биологии и экологии

УТВЕРЖДЕНО:

На заседании кафедры биологии и экологии, осуществляющей выпуск по образовательной программе: 06.06.01 Биологические науки
Протокол заседания кафедры № 11 от 27 апреля 2021 г.
Заведующий кафедрой биологии и экологии Сиротина Марина Валерьевна, заведующий кафедрой биологии и экологии, д.б.н., доцент

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА:

На заседании кафедры биологии и экологии, осуществляющей выпуск по образовательной программе: 06.06.01 Биологические науки
Протокол заседания кафедры № от

Заведующий кафедрой биологии и экологии Сиротина Марина Валерьевна, заведующий кафедрой биологии и экологии, д.б.н., доцент

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Природоохранная деятельность объединяет все виды хозяйственной деятельности, направленные на снижение и ликвидацию отрицательного антропогенного воздействия на природную среду, сохранение, улучшение и рациональное использование природно-ресурсного потенциала. Это создание и внедрение мало-, безотходных, энергосберегающих технологий, строительство и эксплуатация очистных и обезвреживающих сооружений и устройств, размещение предприятий и систем транспортных потоков с учетом экологических требований, контроль за состоянием природной среды и т.д. Ресурсосбережение представляет собой процесс рационализации использования материально-технических, трудовых, финансовых, природных и других ресурсов преимущественно на базе интенсификации производства с целью получения продукции с наилучшими качественными показателями и минимумом затрат.

Цель дисциплины: ознакомление студентов с современным состоянием природоохранного законодательства Российской Федерации (РФ) в связи с перестройкой социально-экономической системы страны, денационализации земли и других природных ресурсов.

Задачи дисциплины:

1. Изучение механизмов эколого-правового регулирования и охраны окружающей природной среды;
2. Формирование четкого представления о предмете, источниках и объектах экологического права.
3. Изучение норм экологического права и определение ущерба при нерациональном природопользовании;

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- теорию по курсу и уметь решать практические задачи;
- основы российского и международного природоохранительного законодательства, принципы, категории и институты экологического права;
- порядок осуществления государственного контроля и экологической экспертизы;
- государственные органы в области природопользования и управления природопользованием;

уметь:

- работать с основными источниками и нормативными актами экологического права;
- правильно квалифицировать общественно-экологические деяния, применять основанные на законе решения;
- грамотно выражать и обосновывать свою позицию по основным глобальным проблемам современного состояния окружающей природной среды в России и на международном уровне;
- оценивать состояние экосистем и перспектив их развития;
- разграничивать полномочия в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды;
- определять экономический ущерб при нерациональном природопользовании;

владеть:

- методами оценки состояния природных экосистем;
- методами управления природными системами и природопользователями;
- учета состояния природных ресурсов.

освоить компетенции:

готовность к исследованию влияния антропогенных факторов на экосистемы различных уровней с целью разработки экологически обоснованных норм воздействия хозяйственной деятельности человека на живую природу (ПК-4).

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Б1.В.ОД.4 Вариативная часть Обязательные дисциплины

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана. Изучается во 3 и 4 семестрах обучения, по окончании обучения студенты сдают зачёт в 3 семестре и экзамен в 4 семестре по указанной дисциплине. Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных биологических дисциплинах: общая экология, зоология, ботаника, геология в объеме программы высшего профессионального образования.

4. Объем дисциплины (модуля)**4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических (астрономических) часов и виды учебной работы**

Виды учебной работы,	Очная форма	Очно-заочная	Заочная
Общая трудоемкость в зачетных единицах	4		
Общая трудоемкость в часах	144		
Аудиторные занятия в часах, в том числе:	18		
Лекции	8		
Практические занятия	10		
Лабораторные занятия	-		
Самостоятельная работа в часах	126		
Форма промежуточной аттестации	Зачёт (3) Экзамен (4)		

4.2. Объем контактной работы на 1 обучающегося

Виды учебных занятий	Очная форма	Очно-заочная	Заочная
Лекции	8		
Практические занятия	10		
Лабораторные занятия			
Консультации			
Зачет/зачеты	0,33		
Экзамен/экзамены	0,45		
Курсовые работы			
Курсовые проекты			
Всего	18,78		

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий**5.1 Тематический план учебной дисциплины**

	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
1	Экологическое законодательство РФ	24	2	2	–	20
2	Государственные органы РФ в области природопользования	23	1	2	-	20
3	Управление природопользованием	23	1	2	-	20
4	Экономика природопользования ресурсосбережения	23	1	2	-	20
5	Государственный экологический контроль	23	1	2	-	20
6	Основы ресурсосбережения	28	2		-	26
	Итого	4/144	8	10	-	126

5.2. Содержание:

Экологическое законодательство РФ

Экологическое право. Источники экологического права. Конституция РФ. Законы и иные нормативные акты РФ и субъектов РФ. Указы и распоряжения Президента РФ и постановления Правительства РФ. Нормативные акты природоохранительных министерств и ведомств. Нормативные решения органов местного самоуправления. Право природопользования: понятие и виды. Содержание права природопользования. Понятие права собственности на природные объекты. Содержание права собственности на природные объекты. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Гражданско-правовая (имущественная) ответственность за экологические правонарушения.

Государственные органы РФ в области природопользования

Государственные органы управления и контроля общей компетенции и специальной компетенции. Категории органов специальной компетенции. Комплексные органы. Отраслевые органы. Функциональные органы.

Управление природопользованием

Понятие, виды, формы, функции, методы и принципы управления в области охраны окружающей среды. Система и структура федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих полномочия в сфере отношений, связанных с природопользованием. Разграничение полномочий в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды. Общие требования в области природопользования при осуществлении хозяйственной и иной деятельности. Управление природными системами. Управление природопользователями. Жесткое и мягкое управление природными системами. Командно- административное управление. Экономическое управление.

Экономика природопользования и ресурсосбережения

Экономика природопользования. Виды оценок природных ресурсов. Внеэкономическая оценка природных ресурсов. Функции оценки природных ресурсов: учетная, стимулирующая. Основные концепции оценки природных ресурсов. Затратная концепция. Рентная концепция. Ущерб при нерациональном природопользовании: исчислимые и условно-исчислимые. Экономический ущерб и методика его определения.

Эффективность природопользования и природоохранных мероприятий. Лимитирование природопользования. Финансирование природоохранных мероприятий. Материальное стимулирование природоохранной деятельности. Учет состояния природных ресурсов (природные кадастры). Принципы возмещения вреда окружающей среде. Основания возмещения вреда окружающей среде.

Государственный экологический контроль

Экологический контроль: понятие и виды. Федеральный государственный экологический контроль. Порядок осуществления государственного экологического контроля. Права и обязанности должностных лиц органов государственного экологического контроля. Экологический мониторинг. Экологический контроль. Фоновый мониторинг. Импактный мониторинг. Глобальный мониторинг. Региональный мониторинг. Локальный мониторинг. Система наземного мониторинга окружающей среды. Биомониторинг. Биоиндикация. Экологическая экспертиза. Объекты и субъекты экологической экспертизы. Принципы экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза. Общественная экологическая экспертиза. Финансирование государственной экологической экспертизы.

Основы ресурсосбережения

Сущность, цель и задачи экономики ресурсосбережения. Основные понятия в ресурсосбережении. Цена на ресурсы. Экономия материальных ресурсов. Рационализация. Рациональное потребление. Ресурсосбережение. Экономический механизм ресурсосбережения. Выбор основных ресурсосберегающих мероприятий. Критерии экономической оценки мероприятий по ресурсосбережению. Финансово-кредитные стимулы ресурсосбережения. Бюджетное финансирование, кредитование, налогообложение. Механизм использования финансово-кредитных стимулов ресурсосбережения. Ценовая политика, способствующая ресурсосбережению.

6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине осуществляется в ходе текущего и промежуточного контроля.

Текущий контроль организуется в формах:

- устного опроса (фронтальной беседы, индивидуального опроса, докладов);
- контрольных работ;
- проверки письменных заданий (эссе, сочинений, решения практико-ориентированных задач, рефератов);

Промежуточный контроль осуществляется в форме зачета.

6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы	Методические рекомендации по выполнению задания	Форма контроля
1.	Экологическое законодательство РФ	Самостоятельная работа с учебниками и сравнение основных подходов к определению термина, методов, содержания, предмета и	20	Изучите поставленные вопросы, подготовьте конспект по изучаемой теме.	Проверка конспекта.

		объекта исследований			
2.	Государственные органы РФ в области природопользования	По данной теме желающими студентами могут быть подготовлены доклады, рефераты на предложенные темы.	20	Изучите поставленные вопросы, подготовьте конспект по изучаемой теме.	Проверка конспекта.
3.	Управление природопользованием	По данной теме желающими студентами могут быть подготовлены доклады, рефераты на предложенные темы.	20	Изучите поставленные вопросы, подготовьте конспект по изучаемой теме.	Проверка конспекта.
4.	Экономика природопользования ресурсосбережения	По данной теме желающими студентами могут быть подготовлены доклады, рефераты на предложенные темы.	20	Изучите поставленные вопросы, подготовьте конспект по изучаемой теме.	Проверка конспекта.
5.	Государственный экологический контроль	По данной теме желающими студентами могут быть подготовлены доклады, рефераты на предложенные темы.	20	Изучите поставленные вопросы, подготовьте презентацию, на одну из обозначенных тем.	Выступление с презентацией на практическом занятии.
6	Основы ресурсосбережения	По данной теме желающими студентами могут быть подготовлены доклады, рефераты на предложенные темы.	26	Изучите поставленные вопросы, подготовьте презентацию, на одну из обозначенных тем.	Выступление с презентацией на практическом занятии

6.2. Тематика и задания для практических занятий (при наличии)

Тема 1. Экологическое законодательство РФ

Практическая работа 1. Анализ экологических прав и обязанностей граждан

Цель: проанализировать экологическое законодательство и практику его применения

Вопросы контроля:

1. Перечислите экологические права граждан, закрепленные в Конституции РФ.
2. Каким базовым законом, устанавливающим экологические права и обязанности граждан
3. **Что недопустимо** в соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды».
4. Назовите метод воздействия общественных организаций на государственные органы управления в области охраны окружающей среды.
5. **Что вы можете предложить** для преодоления неразумного освоения природы.

Практическая работа 2. Содержание права собственности на природные ресурсы в РФ

Цель: Уяснить содержание частной, государственной и муниципальной форм собственности на природные ресурсы в РФ.

Вопросы контроля:

1. Экологическая система как объект права собственности на природные объекты.
2. Государственная собственность на природные объекты и ресурсы.
3. Муниципальная собственность на природные объекты и ресурсы.
4. Частная собственность на природные объекты и ресурсы.
5. Основания возникновения, изменения и прекращения права собственности на природные объекты и ресурсы.
6. Гарантии и защита права собственности на природные ресурсы.

Практическая работа 3. Анализ норм экологического законодательства, регулирующего право природопользования

Цель: проанализировать экологическое законодательство и практику его применения.

Вопросы контроля (решение задач):

Задача 1

На территории природного парка, созданного по решению администрации области, выделены три функциональные зоны с режимом особой охраны и использования: природоохранная, рекреационная и агрохозяйственная. В связи с этим возникли следующие вопросы:

- 1) кто и в каком порядке может определить режим использования и охраны каждой из этих зон;
- 2) могут ли быть созданы вокруг природных парков охранные зоны;
- 3) на кого возлагается охрана территории природного парка;
- 4) кто должен осуществлять контроль за соблюдением установленных режимов в зонах;
- 5) в чем состоит отличие природного парка от национального парка?

Сформулируйте Ваши ответы на поставленные вопросы.

Практическая работа 4. Анализ мер юридической ответственности за экологические правонарушения

Цель: проанализировать экологическое законодательство и практику его применения

Вопросы контроля (решение задач):

Задача 1

Приведите примеры возникновения и прекращения права собственности на природные ресурсы.

Тема 2. Государственные органы РФ в области природопользования

Практическая работа 5. Структура законодательных органов власти и их полномочия в области природопользования.

Цель: изучить структуру законодательных органов власти и их полномочия в области природопользования

Вопросы контроля:

1. Структура органов управления природопользованием и охраной окружающей среды.
2. Функции и задачи государственного управления природопользованием.
3. Функции и задачи законодательных органов в области природопользования.
4. Компетенция федеральных органов исполнительной власти в сфере природопользования.
5. Полномочия правительства РФ в сфере природопользования и охраны окружающей среды.
6. Функции и задачи Министерства природных ресурсов в сфере управления природопользованием.

Практическая работа 6. Региональные органы комплексного управления природопользованием

Цель: изучить функции и задачи региональных органов управления природопользованием

Вопросы контроля:

1. Компетенция специально уполномоченных органов управления в сфере природопользования и охраны окружающей среды.
2. Функциональные и территориальные специально-уполномоченные органы управления природопользованием.

Тема 3. Управление природопользованием

Практическая работа 7. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства

Цель: Изучить проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, определить основные факторы при размещении производств

Вопросы контроля:

1. По каким признакам классифицируют природные ресурсы?
2. Какие формы природопользования вы знаете?
3. Перечислите природные факторы, влияющие на размещение производств.
4. Перечислите социально-демографические факторы, влияющие на размещение производств.
5. Перечислите экономические факторы, влияющие на размещение производств.
6. В чем суть концепции обще экономической стоимости природных ресурсов?
7. Суть теории размещения промышленности Альфреда Вебера?

Лабораторная работа 8. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств

Цель: изучить неразрушающие природу производства, определить перспективы их создания.

Вопросы контроля:

1. Дайте определение понятия «экологически безопасная технология». Приведите пример.
2. Какие экологические законы лежат в основе рационального природопользования?
3. Назовите отличия ресурсного цикла от природного цикла веществ.
Приведите пример

Тема 4. Экономика природопользования ресурсосбережения

Практическая работа 9. Оценка ущерба от загрязнения и выбытия сельхозугодий

Цель: научиться рассчитывать экономическую оценку земельных участков, на которых выращивают сельхозпродукцию, и величину ущерба, наносимого в результате деятельности человека.

Вопросы контроля:

1. Как рассчитать экономическую оценку 1 га сельхозугодий? От каких показателей она зависит?
2. По какой формуле находится общая экономическая оценка сельхозугодий?
3. Как изменится оценка земли в зависимости от плодородия почв?

Практическая работа 10. Расчет платы за выбросы и сбросы

Цель: научиться рассчитывать сумму платы за загрязнение воздуха, поверхностных и подземных вод в пределах ПДВ, ПДС, в пределах установленных лимитов, за сверхлимитный выброс.

Вопросы контроля:

1. Приведите структуру платы за загрязнение воздуха, поверхностных и подземных вод
2. Как рассчитать размер платы за загрязнение в пределах ПДВ, ПДС, в пределах установленных лимитов, за сверхлимитный выброс?
3. Какие показатели влияют на величину платы за загрязнение?

Практическая работа 11. Расчет платы за размещение отходов

Цель: научиться рассчитывать общую сумму платы, в пределах лимита и за сверхлимитное размещение отходов.

Вопросы контроля:

1. Приведите структуру общей платы за размещение отходов на городском полигоне.
2. По какой формуле определяется размер платы за размещение отходов?
3. От каких факторов зависит величина платы за размещение отходов?

Практическая работа 12. Оценка годового предотвращенного ущерба от сбросов загрязняющих веществ в водоем

Цель: научиться определять экономическую эффективность работы очистных сооружений и оценивать стоимость ликвидации ущерба от сбросов загрязняющих веществ в водоем.

Вопросы контроля:

1. Как определить ущерб, наносимый годовым сбросом загрязняющих веществ поверхностным стоком в водоем.
2. Как рассчитать экономическую оценку предотвращенного ущерба от сбросов загрязняющих веществ в водоем?
3. Как определить общую экономическую эффективность работы очистных сооружений?

Тема 5. Государственный экологический контроль

Практическая работа 13. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов

Цель: Изучить систему контроля и регулирования рационального использования природных ресурсов

Вопросы контроля:

1. Перечислите меры природоохранного значения
2. Что входит в систему контроля за рациональным природопользованием?
3. Что входит в систему государственного регулирования рационального природопользования?

Тема 6. Основы ресурсосбережения

Практическая работа 14. Повышение эффективности использования энергии

Цель: Изучить способы повышения эффективности использования энергии

Вопросы контроля:

1. Охарактеризуйте традиционные способы получения энергии, их преимущества и недостатки
2. Охарактеризуйте нетрадиционные (альтернативные) источники энергии, их преимущества и недостатки
3. Назовите основные направления и способы энергосбережения.

Практическая работа 15. Расчет энергопотребления бытового электрооборудования

Цель: рассчитать потребление электрической энергии электробытовыми приборами и затраты на электроэнергию, предложить мероприятия по уменьшению энергопотребления

Вопросы контроля:

1. как рассчитать суммарное потребление электроэнергии всеми группами приборов?
2. Как определить годовые затраты на электроэнергию?
3. Предложите мероприятия по уменьшению энергопотребления.

6.3. Тематика и задания для лабораторных занятий

Нет в наличии

6.4. Методические рекомендации для выполнения курсовых работ (проектов) при наличии

Нет в наличии

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная:

1. Герасименко В.П. Экология природопользования [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.П. Герасименко. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 355 с. — (Высшее образование). — www.dx.doi.org/10.12737/21344. —://znanium.com
2. Протасов В. Ф. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Протасов В. Ф. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. - (ПРОФИЛЬ) . - ISBN 978-5-98281-202-5. —://znanium.com
3. Потравный, И.М. Экономика и организация природопользования : учебник / И.М. Потравный, Н.Н. Лукьянчиков. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 688 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01672-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118253](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118253)
4. Кочуров, Б.И. Экономика и управление природопользованием : учебное пособие / Б.И. Кочуров, В.Л. Юлинов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. - Архангельск : САФУ, 2013. - 215 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-261-00858-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436394](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436394)
5. Колесников С. И. Экологические основы природопользования: учеб. / С. И. Колесников. - 5-е изд. – М.: Дашков и К, 2014. - 304 с. - ISBN 978-5-394-02196-1
6. Тетельмин В. В. Рациональное природопользование: учеб. пособие / В. В. Тетельмин, В. А. Язеев. - Долгопрудный: Интеллект, 2012. - 288 с.: рис. - ISBN 978-5-91559-122-5.

б) дополнительная:

1. Григорьева И. Ю. Основы природопользования: учеб. пособие / И.Ю. Григорьева. -

- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 336 с. - (Высшее образование:.. - ISBN 978-5-16-005475-9. –://znanium.com
2. Косенкова С. В. Управление природоохранной деятельностью: учебное пособие / Косенкова С.В., Ефимова Н.Б. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. - 180 с. –://znanium.com
 3. Кабельчук Б. В. Охрана окружающей среды [Электронный ресурс] : учебное пособие для проведения практических занятий / И.О. Лысенко, Б.В. Кабельчук и др.; Ставропольский гос. аграрный ун-т, 2014. – 112 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514546>
 4. Шимова О. С. Экономика природопользования: Учебное пособие / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. - 2-е изд., испр. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 272 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-006691-2. –://znanium.com
 5. Мухутдинова, Т.З. Экономика природопользования : курс лекций / Т.З. Мухутдинова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 521 с. : ил. - Библиогр.: с. 436-445. - ISBN 978-5-7882-1415-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259033](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259033)
 6. Хорошилова, Л.С. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Л.С. Хорошилова, А.В. Аникин, А.В. Хорошилов. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 196 с. - ISBN 978-5-8353-1240-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232398](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232398)
 7. Мельников, А.А. Проблемы окружающей среды и стратегия ее сохранения : учебное пособие / А.А. Мельников. - М. : Академический проект, 2009. - 744 с. - (Фундаментальный учебник). - ISBN 978-5-8291-1155-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220480](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220480)
 8. Бойко С. В. Загрязнение атмосферы. Оценка рисков и возмещение ущерба: учеб. пособие / С. В. Бойко, Т. Ю. Лустгартен, О. Н. Шабарова. - Кострома: КГТУ, 2012. - 150 с.: табл. - ISBN 978-5-8285-0601-9
 9. Экология России : учебник для студ. / В. В. Дежкин [и др.] ; [под ред. А. В. Смурова, В. В. Снакина]. - М. : Академия, 2011. - 350, [2] с. - (Бакалавриат) (Высшее профессиональное образование. Педагогическое образование). - Библиогр.: с. 342-349. - ISBN 978-5-7695-7457-3 : 354.42.
 10. Хван, Т. А. Экология : основы рационального природопользования : учеб. пособие / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 319, [1] с. - (Основы наук). - Библиогр.: с. 317-319. - ISBN 978-5-9916-1283-8 : 198.99.
 11. Дубовик, О. Л. Экологическое право : учебник : рекомендовано УМО / Дубовик, Ольга Леонидовна. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2010. - 720 с. - ISBN 978-5-392-00747-9 : 393.00.
 12. Охрана и защита, обустройство, индикация и тестирование природной среды: сб. ст. студ., аспирант. и препод. / П. М. Мазуркин [и др.]; науч. ред. П. М. Мазуркин. – М.: Академия Естествознания, 2010. - 357 с.: рис. - ISBN 978-5-91327-096-2
 13. Константинов, В. М. Охрана природы : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. М. Константинов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Академия, 2003. - 240 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 231-236. - ISBN 5-7695-0355-2 : 136.25.
 14. Мамин, Р. Г. Управление эколого-ресурсными процессами : (взгляд из штаба отрасли) / Р. Г. Мамин ; [ред. В. П. Кошкина]. - М. : ТИССО, 2004. - 176 с. - ISBN 5-87413-069-7 : 100.00.
 15. Серов, Г. П. Техногенная и экологическая безопасность в практике деятельности

предприятий : теория и практика / Серов, Геннадий Петрович, С. Г. Серов. - М. :
Ось-89, 2007. - 512 с. - (Секьюрити). - Библиогр.: с. 508-511. - ISBN 5-98534-554-8.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Университетская библиотека online»
3. ЭБС «Znanium»

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Университетская библиотека online»
3. ЭБС «Znanium»
4. СПС КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
5. Полнотекстовая база данных «Университетская информационная система
Россия» <http://uisrussia.msu.ru>
6. ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина» <http://prlib.ru>
7. Аннотированная библиографическая база данных журнальных статей МАРС
<http://arbicon.ru>
8. Служба электронного поиска, заказа и доставки копий статей <http://arbicon.ru>

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Мультимедийное оборудование для демонстрации учебных материалов;
2. Набор мультимедийных презентаций по каждому разделу дисциплины;
3. Офисный пакет.