



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФГБОУ ВО «ИГУ»

Кафедра гидрологии и природопользования



**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

Наименование дисциплины (модуля) Б1.В.ОД.15 Экологический менеджмент и аудит

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Тип образовательной программы академический бакалавриат

Направленность (профиль) Природопользование

Квалификация выпускника – БАКАЛАВР

Форма обучения очная, заочная

Согласовано с УМК географического  
факультета  
Протокол № 3  
От «17» апреля 2019 г.  
Председатель Волгжина С.Ж. Вологжина С.Ж.

Рекомендовано кафедрой:  
Протокол № 10  
от «08» апреля 2019 г.  
Зав. кафедрой Аргучинцева А.В.

Иркутск 2019 г.

1. Цели и задачи дисциплины.
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Требования к результатам освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной работы
5. Содержание дисциплины
  - 5.1 Содержание разделов и тем дисциплины.
  - 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами
  - 5.3 Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий
6. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ
7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (при наличии)
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
  - а) федеральные законы и нормативные документы (при наличии)
  - б) основная литература
  - в) дополнительная литература
  - г) базы данных, поисково-справочные и информационные системы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины
10. Образовательные технологии
11. Оценочные средства (ОС)

## **1. Цели и задачи дисциплины:**

### **Цель:**

сформировать у студентов основы знаний по экологическому менеджменту и маркетингу, понимание основных принципов менеджмента, развить первоначальные практические навыки экологического аудирования и консалтинга, показать возможность самостоятельной деятельности и эффективной деловой активности на экологическом рынке, дать основы экологического предпринимательства.

### **Задачи:**

- ознакомление с принципами, методологией и практическими методами, а так же процедурами экологического управления, маркетинга, аудирования, сертификации, консалтинга и т.д.;

- знакомство с отечественной и зарубежной нормативно-правовой базой экологического менеджмента и аудита, в том числе с международными стандартами серии ИСО (ISO - Международная организация стандартизации) 14000;

- изучение международного и российского опыта использования экологического менеджмента и маркетинга в существующих системах управления;

- знакомство с результатами анализа российского и регионального рынка экологических товаров, услуг и видов специальных работ в этой области;

- выработка основных практических навыков экологического аудирования, маркетинга экологического рынка и организаторской работы в системах экоменеджмента государственных органов и служб предприятий (организаций).

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Усвоение дисциплины базируется на знаниях в области социальной экологии, экономики природопользования, оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, устойчивого развития и т.д.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных ед., 72 часа.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-18 – владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития

В результате изучения дисциплины студент должен:

*знать:* теоретические и методические основы экологического менеджмента, экологического аудирования.

*уметь:* понять основные закономерности и тенденции формирования и развития процедуры экологического менеджмента и аудита в целях обеспечения устойчивого развития, выработать научный подход к исследованию сложных многофакторных, междисциплинарных и межотраслевых проблем рационального использования, воспроизводства природных ресурсов и охраны окружающей среды.

*владеть:* практическими навыками экологического аудирования, маркетинга экологического рынка и организаторской работы в системах экоменеджмента государственных органов и служб предприятий (организаций).

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

##### а) очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		7			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	44	44			
В том числе:					
Лекции	14	14			
Практические занятия (ПЗ)	28	28			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
КСР	2	2			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	28	28			
В том числе:					
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат (при наличии)	8	8			
Подготовка к экзамену	20	20			
<i>Контактная работа</i>	46	46			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет			
Общая трудоемкость	часы	72	72		
	зачетные единицы	2	2		

##### б) заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		5 курс			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	14	14			
В том числе:					
Лекции	4	4			
Практические занятия (ПЗ)	8	8			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
КСР	2	2			

<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54	54			
В том числе:					
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	40	40			
Подготовка к экзамену	14	14			
<i>Контроль</i>	4	4			
<i>Контактная работа</i>	18	18			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет			
Общая трудоемкость	часы	72	72		
	зачетные единицы	2	2		

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов и тем дисциплины

#### *Введение*

Предмет, методы, задачи и содержание курса. Положение в общей системе экологического и социогуманитарного образования. Его структура, формы и методы изучения. Научные основы формирования и развития экологического менеджмента и аудита. Место и роль экологического менеджмента и аудита в управлении природопользованием. Правовое, нормативно-методическое и информационное обеспечение экологического менеджмента и аудирования.

*Тема 1. Теоретические и методические основы экологического менеджмента и аудирования.*

Основные понятия (термины, определения) используемые в курсе: экологические менеджмент и управление, экологический маркетинг, экологическое аудирование, экологическая сертификация, экологический консалтинг и др. Их связь с «родовыми» понятиями: экология, менеджмент, маркетинг, аудит, сертификация и т.д., а так же между собой.

Природа и сущность управления с позиции кибернетики и экологии, его основные функции (производственно-техническая, коммерческая, финансовая, страховая, учетная, административная и др.) в природопользовании, охране окружающей среды и экобезопасности на трех уровнях управленческой иерархии: государства, юридического лица (организации) и физического лица (предпринимателя).

Менеджмент - наука и искусство управления, практика управления, вид деятельности, процесс деятельности, иерархическая организационная структура, категория людей занятых управлением.

Экологический менеджмент. Понятие, предмет, принципы, задачи. Экологизированный менеджмент. Понятие, предмет, принципы, задачи. Принципы экоэффективности и экосправедливости, понятие экологической: политики, цели, задачи, культуры.

Экологический менеджмент и организационная структуры систем управления. Типы экологических служб в разных системах экологического менеджмента по способу организации и особенностям функционирования.

Понятие экологического маркетинга. Цели, задачи, принципы. Понятие

экологической сертификации продукции, технологий, отходов, экологической маркировки, связь их с понятием зеленый имидж производства.

*Раздел II. Нормативно-правовая основа экологического менеджмента и экологического аудита.*

Основные предпосылки разработки и принятия международных стандартов по управлению окружающей средой. Преимущества, получаемые организациями от их использования. Британский стандарт ВЗ 7750. Система экологического менеджмента и аудирования EMAS. Обоснование необходимости внедрения международных стандартов серии ИСО 14000 в российские нормативно-технические документы и в практику деятельности отечественных предприятий и учреждений. Исторический обзор развития этого направления по временным этапам.

Область применения международного стандарта ИСО 14001, основные термины и определения. Основные решаемые задачи, содержание и рекомендации по использованию Российского стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-98. Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению.

Взаимосвязь между международными стандартами ИСО 14001 и ИСО 9001.

Предпосылки и цель принятия международного стандарта ИСО 14001. Принципы управления внедрением этого стандарта, варианты его использования и основные потенциальные эффекты, получаемые при этом. Область применения международного стандарта ИСО 14001, основные термины и определения. Основные решаемые задачи, содержание и рекомендации по использованию Российского стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-98. Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования.

Экологический аудит как элемент системы управления окружающей средой на предприятии, включающий в себя систематическую, документированную и объективную оценку характеристик предприятия, системы управления и процессов с целью: способствовать контролю руководством предприятия деятельности, которая может оказать воздействие на окружающую среду; оценивать соответствие деятельности экологической политике предприятия.

Предпосылки и цель принятия стандарта, относящегося к аудиту систем управления окружающей средой. Область применения международного стандарта ИСО 14011. Нормативные ссылки, термины и определения. Основные решаемые задачи, содержание и рекомендации по использованию Российского стандарта ГОСТ Р ИСО 14011-98. Руководящие указания по экологическому аудиту. Процедуры аудита. Проведение аудита систем управления окружающей средой.

Возможности и перспективы использования международных стандартов имущества. Стандарт МСО-1. Рыночная стоимость как база оценки.

Требования к системе управления окружающей средой в организации по следующим направлениям: основные аспекты; экологическая политика; планирование (экологические стороны деятельности, правовые и другие требования, цели и задачи, программа экологического управления); создание, внедрение и функционирование (структура и ответственность, обучение, повышение квалификации и компетентность, коммуникации, документация, контроль и ведение документации, функциональный (операционный) контроль, подготовленность к аварийным ситуациям и действия по их устранению); надзорные и корректирующие действия (мониторинг и измерения, выявление отклонений, корректирующие и превентивные действия, протоколы (записи) данных, аудит системы управления окружающей средой); анализ (экспертиза) управления со стороны руководства.

Управление отходами как функция экологического менеджмента. Определение основных подходов и требований к созданию и развитию системы управления отходами производства и потребления.

Состояние проблемы управления отходами в России (государственная политика,

экономическая и технологическая базы, организационно-управленческие, социальные, экологические и ресурсные вопросы). Сравнение альтернативных вариантов переработки отходов. Экономические особенности построения системы управления отходами в России. Переход к децентрализованным методам управления, ограничивающие факторы, нормативная база. Возможности стимулирования, квотирования. Роль приватизации отдельных звеньев комплекса обращения с отходами, взаимодействие с государственными органами. Влияние кризисных явлений в экономике и финансового дефицита. Состояние и особенности рынка вторичных ресурсов в России, возможности маркетинга.

Состояние и основные направления экономического совершенствования управления отходами в различных регионах и на конкретных предприятиях. Новые подходы к построению и развитию систем управления отходами. Существующая и перспективная организационно-экономическая схема управления отходами в регионе.

Сравнение различных вариантов платы за размещение и переработку отходов.

Рекомендуемый комплексный экономический подход (в условиях рынка и конкуренции взаимно увязывающий инвестиционный, инновационный и эксплуатационный циклы производственных объектов), обеспечивающий экономические самостоятельность и устойчивое развитие полигонов отходов.

Преимущества категоризации объектов размещения отходов на предприятиях и механизм уточнения расчета платы за размещение отходов.

Предлагаемая структура формирования уточненных платежей за размещение отходов при различных вариантах наличия, отсутствия, соответствия или несоответствия разрешительной документации.

Суть методического подхода, уточняющего общепринятый расчет платы за размещение отходов и затраты на захоронение и переработку отходов.

Экономическое совершенствование системы управления отходами на основе комплекса взаимоувязанных механизмов, учитывающего особенности различных стадий инвестиционного процесса и включающего в себя: систему уточненных платежей за отходы и затрат на инвестиции и эксплуатацию, категоризацию объектов размещения отходов, экспертизу проектов, аудит недропользования и экологический аудит предприятий.

Возможности стандартизации обращения с отходами в повышении эффективности экологического менеджмента.

Экономические, социальные и экологические результаты совершенствования экологического менеджмента в области управления отходами.

### *Раздел III. Экологический менеджмент и устойчивое развитие*

#### *Тема 1. Превентивность и устойчивое развитие.*

Превентивный характер принятия экологически ориентированных управленческих решений на основе анализа экологического сопровождения хозяйственной деятельности. Использование правовых и процедурных основ государственной экологической экспертизы. Национальная процедура ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду) и принятие решений по реализации проектов на прединвестиционной и инвестиционной стадиях, способствующих устойчивому развитию.

Принципы, методы, системы оценивания ОВОС, анализ альтернативных проектных решений как превентивная мера снижения экологических рисков.

Тема 2. Экологическое аудирование действующих хозяйственных объектов с целью определения их экологической состоятельности.

Взаимодействие экологического аудита и ОВОС. Общее и различия в методах и системах оценивания. Мотивации экологического аудирования: оценка воздействия объекта на окружающую среду и здоровье населения, экологическое страхование, экологическая сертификация, оценка экологической состоятельности объекта, создание системы экологического менеджмента.

Методы экологического аудита: метод анализа и построения материальных

балансов и схем потоков сырья и материалов, воды, загрязняющих веществ. Методы экспертных оценок: экологических, природных, технологических, социальных, экономических. Система экологических нормативов и стандартов.

Картографические методы, методы анкетирования и интервьюирования, протоколирования. Типы протоколов различных целевых экологических аудитов.

Тема 3. Экологический аудит систем экологического менеджмента.

Методика комплексной оценки эффективности функционирования систем экологического менеджмента с целью определения экологической состоятельности промышленного предприятия.

*Раздел IV. Экологический менеджмент природопользования.*

Тема 1. Управление недропользованием.

Экологический аудит недропользования, объекты, задачи, принципы, методы. Оценка соблюдения нормативов недропользования, оценка рациональности и экономической эффективности недропользования. Экологические и экономические рычаги управления недропользованием.

Тема 2. Управление использованием лесных ресурсов.

Экологический аудит лесопользования, принципы, задачи, методы. Оценка рациональности использования лесных ресурсов. Экологические и экономические механизмы принятия управленческих решений по лесопользованию.

Тема 3. Управление использованием водных ресурсов.

Водные ресурсы как условие жизнедеятельности людей. Региональные проблемы водопользования.

Экологический аудит водопользования. Принципы, задачи, методы. Оценка рациональности использования водных ресурсов. Экономические механизмы управления водопользованием и использованием водных ресурсов. Процедура обоснованных управленческих решений по водопользованию.

Тема 4. Управление землепользованием.

Нормативная и правовая основа землепользования. Кадастры земельных ресурсов. Экологический аудит территорий. Экологические и экономические механизмы землепользования. Процедура выработки экологически обоснованного управления землепользованием.

*Раздел V. Государственное управление экологической безопасностью, охраной окружающей среды и природопользованием.*

Система административно-правовых, экономических и рыночных мер государственного экологического управления. Их соотношение в России и различных странах. Механизм государственного регулирования и основные методы в России и за рубежом. Политика и институты в области окружающей среды, принятие решений.

Административно-правовые (предупредительные и карательные) и информационные методы природоохранного регулирования - элементы государственной экологической политики.

Предупредительные меры: нормативно-правовые (нормы, права, нормативы и лимиты, разрешения и лицензии, сертификаты и стандарты, экологическая экспертиза и ОВОС, планирование и паспортизация, кадастры), административно-контрольные (экологический контроль и аудит, деятельность природоохранных прокуратур и др.).

Карательные методы (санкции): меры взыскания (эколого-правовая и эколого-экономическая и другие виды ответственности), меры пресечения (запреты, лишение прав и лицензий, деятельность экологической милиции и т.д.).

Информационные методы: прямые (экологический мониторинг, ГИС, экологические исследования и разработки, прогнозирование, экореклама и др.) и косвенные (экологическое образование, просвещение и воспитание).

Особенности административно-правового государственного регулирования охраны окружающей среды и природопользования в России и других странах. Отношения по этим



проблемам между государством и общественными экологическими организациями, а также с заинтересованным населением в различных странах.

Экономический механизм государственного экологического управления и рыночные отношения.

Прямое финансирование из государственного бюджета и роль внебюджетных экологических фондов.

Методы экономического стимулирования (поощрения и поддержки) природоохранной деятельности и рационального природопользования: правительственные субсидии и дотации, целевые выплаты из специальных экологических фондов, льготные займы и кредиты, налоговые льготы, льготный режим ускоренной амортизации природоохранного и ресурсосберегающего, оборудования и т.д.

Методы экономического принуждения: платежи за загрязнение и использование природных ресурсов (платежи природопользователей, плата за стоки, выбросы и размещение отходов, платежи за использование технологий и продукции с высокой степенью экологического риска, административные платежи, возвратные платежи и т.д.), налоговые меры (прямые «экологические» налоги, косвенные налоги на продукцию и виды работ, дифференциация налогов, «налог - залог» и др.), штрафы за загрязнения и т.д.

«Рыночные» инструменты экологического управления, вводимые государством: рынок «прав на загрязнение», управление рынками природных ресурсов, экологических товаров и услуг (экологические банки и биржи), «бабл»-принцип и т.д. Компенсационные меры: экологическое страхование, создание компенсационных фондов.

Современный экономический механизм государственного регулирования экобезопасности, природопользования и охраны окружающей среды в России и других странах.

#### *Раздел VI. Экологическое предпринимательство и экологический маркетинг.*

Формирование рынков экологических товаров и услуг, некоторые их особенности в России и за рубежом. Лицензируемые виды деятельности в экологической сфере.

Внутрифирменный экологический менеджмент на предприятии.

Факторы, влияющие на экологическое поведение и формирование экологической политики фирмы. Типы экоманеджмента на предприятиях различных форм собственности.

Структура и функции экологической службы государственного предприятия, коммерческой фирмы, специализированного экологического предприятия.

Межфирменная кооперация, партнерство и сотрудничество организаций в области охраны окружающей среды и природопользования. Принципы делового партнерства и сотрудничества (кооперации) между фирмами, а также предприятий со своими акционерами, общественностью и государством.

Международное сотрудничество предпринимательских кругов и органов государственного управления в области охраны окружающей среды и природопользования. Цивилизованный бизнес и перспективы устойчивого развития с точки зрения предпринимателей.

Рынок экологических товаров и услуг. Перспективы развития экологического рынка. Основные виды экологических товаров и услуг (работ), связанных с охраной окружающей среды и рациональным природопользованием. Маркетинговые исследования этого рынка и другие меры продвижения экологических товаров и услуг на рынки.

## **5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами**

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин
-------	---	---

щих) дисциплин		(вписываются разработчиком)								
1.	Подготовка и написание выпускной квалификационной работы	1	2	3	4	5	6	7		

### 5.3. Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий

#### а) очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	КСР	СРС	Всего
1.	Введение	1					1
2	Теоретические и методические основы экологического менеджмента и маркетинга.	2	4			6	12
3	Нормативно-правовая основа экологического менеджмента и экологического аудита.	3	4			6	13
4	Экологический менеджмент и устойчивое развитие	2	6		1	4	13
5	Экологический менеджмент природопользования	2	6			4	12
6	Государственное управление экологической безопасностью, охраной окружающей среды и природопользованием.	2	4			4	10
7	Экологическое предпринимательство и экологический маркетинг.	2	4		1	4	11
	<b>ВСЕГО</b>	<b>14</b>	<b>28</b>		<b>2</b>	<b>28</b>	<b>72</b>

#### б) заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	КСР	СРС	Всего
1.	Введение	0,5					0,5
2	Теоретические и методические основы экологического менеджмента и маркетинга.	0,5	1			9	10,5
3	Нормативно-правовая основа экологического менеджмента и экологического аудита.	0,5	1			9	10,5
4	Экологический менеджмент и устойчивое развитие	1	1,5		1	9	13,5
5	Экологический менеджмент природопользования	0,5	1,5			9	11
6	Государственное управление	0,5	1			9	10,5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	КСР	СРС	Всего
	экологической безопасностью, охраной окружающей среды и природопользованием.						
7	Экологическое предпринимательство и экологический маркетинг.	0,5	2		1	9	12,5
	<b>ВСЕГО</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>2</b>	<b>54</b>	<b>72</b>

#### 6. Перечень семинарских, практических занятий или лабораторных работ

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисциплины	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (часы) Очное/заочное	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1.	2	Типы экологических служб в разных системах экологического менеджмента по способу организации и особенностям функционирования.	2/0,5	коллоквиум	ПК-18
2.	2	Понятие экологической сертификации продукции, технологий, отходов, экологической маркировки, связь их с понятием зеленый имидж производства.	2/0,5	реферат	ПК-18
3.	3	Обоснование необходимости внедрения международных стандартов серии ИСО 14000 в российские нормативно-технические документы и в практику деятельности отечественных предприятий и учреждений.	2/0,5	коллоквиум	ПК-18
4.	3	Возможности и перспективы использования международных стандартов	2/0,5	коллоквиум	ПК-18
5.	4	Использование правовых и процедурных основ государственной экологической экспертизы.	2/0,5	реферат	ПК-18
6.	4	Методы экологического аудита: метод анализа и построения материальных балансов и схем потоков сырья и материалов, воды, загрязняющих веществ.	2/0,5	коллоквиум	ПК-18
7.	4	Методы экспертных оценок:	2/0,5	коллоквиум	ПК-18

		экологических, природных, технологических, социальных, экономических.		иум	
8.	5	Экологические и экономические рычаги управления недропользованием.	2/0,5	коллоквиум	ПК-18
9.	5	Экологические и экономические механизмы принятия управленческих решений по лесопользованию.	2/0,5	коллоквиум	ПК-18
10.	5	Экономические механизмы управления водопользованием и использованием водных ресурсов.	2/0,5	коллоквиум	ПК-18
11.	6	Особенности административно-правового государственного регулирования охраны окружающей среды и природопользования в России и других странах.	2/0,5	коллоквиум	ПК-18
12.	6	Прямое финансирование из государственного бюджета и роль внебюджетных экологических фондов.	2/0,5	коллоквиум	ПК-18
13.	7	Внутрифирменный экологический менеджмент на предприятии.	2/1	коллоквиум	ПК-18
14.	7	Межфирменная кооперация, партнерство и сотрудничество организаций в области охраны окружающей среды и природопользования.	2/1	коллоквиум	ПК-18

### 6.1. План самостоятельной работы студентов

№ нед.	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Количество часов (очное/Заочное)
	Теоретические и методические основы экологического менеджмента и маркетинга.	составление письменного конспекта ответов, доклад	Ответить на вопросы по теме	осн. – 1-3 доп. – 1-4	6/9
	Нормативно-правовая основа экологического менеджмента и экологического аудита.	составление письменного конспекта ответов, доклад	Ответить на вопросы по теме	осн. – 1-3 доп. – 1-4	6/9

Экологический менеджмент и устойчивое развитие	составление письменного конспекта ответов, доклад	Ответить на вопросы по теме	на по	осн. – 1-3 доп. – 1-4	4/9
Экологический менеджмент природопользования	составление письменного конспекта ответов, доклад	Ответить на вопросы по теме	на по	осн. – 1-3 доп. – 1-4	4/9
Государственное управление экологической безопасностью, охраной окружающей среды и природопользованием.	составление письменного конспекта ответов, доклад	Ответить на вопросы по теме	на по	осн. – 1-3 доп. – 1-4	4/9
Экологическое предпринимательство и экологический маркетинг.	составление письменного конспекта ответов, доклад	Ответить на вопросы по теме	на по	осн. – 1-3 доп. – 1-4	4/9

Осн\* – основная литература

Доп\* - дополнительная литература

## 6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Основные сведения в Фонде оценочных средств (ФОС по соответствующей дисциплине)

## 7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (при наличии) не предусмотрено

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### а) основная литература

1. Сирина, Н. В. Экологический аудит [Текст] : учеб. пособие / Н. В. Сирина, Е. В. Потапова, Е. М. Якимова ; Иркутский гос. ун-т, Геогр. фак. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2011. - 175 с. ; 20 см. - Библиогр.: с. 152-162. (36 экз.)
2. Вологжина, С. Ж. Экологический менеджмент и аудит [Текст] : учеб. пособие / С. Ж. Вологжина ; рец.: В. В. Дрюккер, Е. В. Потапова ; Иркутский гос. ун-т, Географ. фак. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2012. - 139 с. ; 20 см. - Библиогр.: с. 136-139. - ISBN 978-5-9624-0691-6 (54 экз.).
3. Годин, А. М. Экологический менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. М. Годин. - Москва : Дашков и К°, 2012. - 88 с.: ил. - Режим доступа: ЭБС "Айбукс". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-394-01414-7.

### б) дополнительная литература

1. Ильичева, Е. В. Менеджмент экологических инноваций как основа концепции политики экологической сбалансированности [Текст] / Е. В. Ильичева, И. А. Маслова, Л. В. Попова. - Старый Оскол : Тонкие наукоемкие технологии, 2012. - 287 с. : ил. ; 20 см. - Библиогр.: с. 262-287. - ISBN 978-5-94178-309-0 (1 экз.)
2. Ферару, Г. С. Экологический менеджмент [Текст] : учеб. для студ. бакалавриата и

- магистратуры : для вузов, обучающихся по спец. 080502 "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)", 080507 "Менеджмент организации" / Г. С. Ферару. - Ростов н/Д : Феникс, 2012. - 528 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 487-499. - ISBN 978-5-222-19426-3 (1 экз.)
3. Анисимов, А. В. Экологический менеджмент [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направл. подгот. 080200 "Менеджмент" (квалификация (степень) "бакалавр") / А. В. Анисимов, Т. Ю. Анопченко, Д. Ю. Савон. - М. : КноРус, 2013. - 351 с. ; 21 см. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 332-334. - ISBN 978-5-406-02060-9 (2 экз.)
  4. Баранов, А. Н. Экологические проблемы металлургического производства [Текст] : учеб. пособие / А. Н. Баранов, Н. И. Янченко, Л. В. Гавриленко ; Иркут. гос. техн. ун-т. - 2-е изд., доп. - Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2014. - 206 с. ; 21 см. - Библиогр.: с. 185-186. - ISBN 978-5-8038-0929-6 (1 экз.)

**в) программное обеспечение не имеется**

**г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. [isti.com/ecology/shtml](http://isti.com/ecology/shtml).
2. [ovset.com/user/eclga/shtml](http://ovset.com/user/eclga/shtml) – влияние человека на экосистему, глобальные проблемы человечества
3. [proeco.visti.net](http://proeco.visti.net) – новости экологии и разнообразные статьи экологического характера
4. [www.informeco.ru/](http://www.informeco.ru/)
5. [nauka.relis.ru](http://nauka.relis.ru) – журнал «Наука и жизнь»
6. [max.ru/cgi-bin/links/jumpr.cgi?ID=730](http://max.ru/cgi-bin/links/jumpr.cgi?ID=730) – Экологический журнал
7. [vtorresurs.itcps.ru](http://vtorresurs.itcps.ru) – журнал «Вторресурсы»
8. [proeco.visti.net/naturalist](http://proeco.visti.net/naturalist) - журнал «Натуралист»
9. [priroda.ru](http://priroda.ru) – Национальный портал природы (Природные ресурсы и охрана окружающей среды)
10. [waterandecology.ru/magazine/archive.htm](http://waterandecology.ru/magazine/archive.htm) – «Вода и экология» (проблемы в области экологии и их решения, разнообразные статьи, охватывающие множество экологических аспектов)
11. [anriintern.com/ecology/spisok.htm](http://anriintern.com/ecology/spisok.htm) - ссылки на множество экологических сайтов
12. <http://ecoinf.uran.ru/> - информационно-аналитическая система «Экоинформ»
13. <http://ecoportal.ru/> - мощный экологический портал
14. [www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org) - Официальный сайт «Гринпис»
15. [www.eco-net.dk/english](http://www.eco-net.dk/english) – Eco-Network – международная (на сервере, расположенном в Дании) сеть экологического образования, воспитания и практики; размещается информация об организациях, работающих в области экологического образования;
16. [list.priroda.ru](http://list.priroda.ru) – каталог Интернет ресурсов по экологии и природным ресурсам
17. <http://ecobez.narod.ru/organisations.html> - Список основных международных организаций, а так же ссылки на их официальные сайты. Тут же экологическая безопасность, экологические стандарты и экологическое право.
18. [www.learp.org.ua](http://www.learp.org.ua) - местные экологические программы
19. [http://window.edu.ru/window\\_catalog/files/r47187/engec11.pdf](http://window.edu.ru/window_catalog/files/r47187/engec11.pdf)
20. <http://protect.gost.ru/v.aspx?control=8&baseC=6&page=0&month=1&year=2009&search=системы%20экологического%20менеджмента&RegNum=1&DocOnPageCount=15&id=166373>
21. <http://www.14000.ru/emsbook/>
22. <http://www.14000.ru/>

23. <http://www.quality.co.uk/ecoadvic.htm>

24. <http://www.epa.gov/EMS/>

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Карты и атласы по физической и экономической географии. Контурные карты.

Фильмы BBC, National Geographic, подборка фотоматериалов.

Учебный материал подается с использованием современных средств визуализации.

Учебная аудитория с мультимедийным проектором для проведения лекционных занятий

Учебные аудитории для проведения консультаций.

Компьютерные классы для проведения практических и самостоятельных работ

## 10. Образовательные технологии:

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

**Информационные технологии:** использование электронных образовательных ресурсов при подготовке к занятиям, занятия сопровождаются мультимедийными презентациями, просмотром роликов по проходимым темам.

**Проектная технология:** организация самостоятельной работы студентов, когда обучение происходит в процессе деятельности, направленной на разрешение проблемы, возникшей в ходе изучения темы

**Проблемное обучение:** стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, его элементы используются в ходе занятий.

**Контекстное обучение:** мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением;

**Обучение на основе опыта:** активизация познавательной деятельности студента проводится за счет ассоциации и собственного опыта.

**Обучение критическому мышлению:** построение занятия по определенному алгоритму – последовательно, в соответствии с тремя фазами: вызов, осмысление и рефлексия. Цель данной образовательной технологии – развитие мыслительных навыков обучающихся, необходимых не только при изучении учебных предметов, но и в обычной жизни, и в профессиональной деятельности (умение принимать взвешенные решения, работать с информацией и др.).

**Станционное обучение:** организация целенаправленной и планомерной самостоятельной работы студентов на занятии в мини-группах в целях более эффективного усвоения проходимого материала, когда каждая группа выбирает свою образовательную траекторию, и студенты сами оценивают свою работу.

## 11. Оценочные средства (ОС):

11.1. Оценочные средства для входного контроля

не предусмотрены

11.2. Оценочные средства текущего контроля

коллоквиум, рефераты.

11.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

зачет


### Примерный список вопросов к зачету

1. Определение экологического менеджмента и аудита.

2. Принципы, задачи экологизированного менеджмента.
3. Понятийный аппарат экологического менеджмента и маркетинга, связь с родовыми понятиями, экология, менеджмент, маркетинг, аудит, сертификация и т.д.
4. Традиционное и современное понятие экологического маркетинга.
5. Международный опыт стандартизации в области экологического менеджмента и экологического аудирования.
6. Британские стандарты BS 7750. Система экологического менеджмента и аудирования EMAS, стандарты серии ISO 14000.
7. Каково основное содержание Российского стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-98?
8. Каково основное содержание Российского стандарта ГОСТ Р ИСО 14004-98?
9. Каково основное содержание Российского стандарта ГОСТ Р ИСО 14011-98?
10. В чем заключаются особенности и перспективы применения международных стандартов экологического управления серии ИСО 14000?
11. Каковы задачи и содержание деятельности менеджмента, связанного с управлением отходами?
12. Экологический маркетинг, определение принципы, задачи, методы.
13. Программные вопросы экологического аудита систем экологического менеджмента.
14. Концепция, принципы, методология экологического менеджмента.
15. В чём особенности экологического менеджмента при реализации концепции устойчивого развития.
16. Экологическое аудирование промышленных предприятий. Цели, задачи, мотивации, программы.
17. Методы экологического аудирования.
18. Экологический аудит систем экологического менеджмента.
19. Экологический аудит природопользования.
20. Экологический аудит недропользования.
21. Экологический аудит водопользования.
22. Экологический аудит лесопользования.
23. Управление природной деятельностью в РФ.
24. Управление экологической безопасностью, охраной окружающей среды и природопользованием в РФ.
25. Экологическое предпринимательство рынок экологических услуг.
26. Экологический маркетинг.
27. Лицензирование экологических видов деятельности.
28. Экологический консалтинг. Нормативная и правовая основа экологических консультаций.
29. Типы экологических служб на промышленных предприятиях.
30. Экологический аудит при экологической сертификации.
31. Экологические риски и экологическое страхование.



**Разработчики:**

  
\_\_\_\_\_ доцент кафедры гидрологии  
и природопользования

С.Ж. Воложжина

Программа рассмотрена на заседании кафедры гидрологии и природопользования

«8» апреля 2019 г. Протокол № 10

Зав. кафедрой  А.В. Аргучинцева

**Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.**

**Лист согласования, дополнений и изменений  
на 2020/2021 учебный год**

В связи с изменениями в учебном плане на 2020-2021 учебный год по программе бакалавриата направления 05.03.06 «Экология и природопользование» (профиль «Природопользование»), в рабочую программу дисциплины «Экологический менеджмент и аудит» внесены следующие изменения:

- код дисциплины изменен на Б1.В.15.

Исходя из этого, по тексту рабочей программы читать код и наименование дисциплины в следующей редакции: Б1.В.15 «Экологический менеджмент и аудит».

Изменения одобрены на заседании УМК географического факультета  
Протокол № 10 от 15 мая 2020 г.

Председатель



С.Ж. Воложина