

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
д.юр.н., доц. Васильева Н.В.



21.06.2024г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.У.18. Экологический менеджмент на предприятиях нефтегазового
комплекса

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика нефтегазового комплекса

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Курс	4
Семестр	41
Лекции (час)	14
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	28
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	66
Курсовая работа (час)	
Всего часов	108
Зачет (семестр)	41
Экзамен (семестр)	

Иркутск 2024

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 38.03.01 Экономика.

Автор О.И. Горбунова

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры отраслевой экономики и управления природными ресурсами

Заведующий кафедрой А.А. Измestьев

1. Цели изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - сформировать знания в области теории и практики управления экологической деятельностью в организации, получение студентами информационных, правовых и методических знаний для разработки планов и реализации систем экологического менеджмента, рационального использования природных ресурсов, обеспечения экологической безопасности выпускаемых товаров и предоставляемых услуг.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение теоретических знаний и практических навыков разработки и реализации программ экологической деятельности организации;
- овладение методологией разработки, создания, внедрения и сертификации систем экологического менеджмента на соответствие международным стандартам ИСО 14000.
- приобретение навыков для оценки экономической эффективности экологической деятельности организации и реализации систем экологического менеджмента;
- освоение принципов и методов государственного регулирования экологической деятельности

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ПК- 3	Способен исследовать качество процессов деятельности компаний нефтегазового комплекса с использованием методов управления качеством и оценивать результаты природоохранной деятельности на основе системного подхода в экологическом менеджменте

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ПК- 3 Способен исследовать качество процессов деятельности компаний нефтегазового комплекса с использованием методов управления качеством и оценивать результаты природоохранной деятельности на основе системного подхода в экологическом менеджменте	З. Знать основные положения теории и практики управления природоохранной деятельностью в компаниях НГК У. Уметь анализировать результативность и эффективность систем экологического менеджмента в компаниях НГК Н. Владеть навыками разработки и обоснования управленческих решений по совершенствованию природоохранной деятельности компании НГК с учетом экологических рисков

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная(аудиторная) работа	
Лекции	14
Практические (сем, лаб.) занятия	28
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	66
Всего часов	108

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Введение в дисциплину. Связь экологического менеджмента и ЭПП. Термины и определения	41	2	2	8		Экологические проблемы современности. Роль энергетического сектора в изменении климата
2	Концепция устойчивого развития	41	2	4	8		Концепция УР: ЦУР. Законы экологии
3	Основные принципы ресурсно-экологической политики	41	2	4	10		
4	Экологический менеджмент: функции, принципы, методы.	41	2	4	10		Экологический менеджмент как инструмент достижения устойчивого развития компании
5	Международные и национальные стандарты в сфере экологического менеджмента	41	2	4	10		Тестирование по МС серии ISO 14000
6	Внедрение системы экологического менеджмента в компании	41	2	6	10		Создание СЭМ в компании НГК
7	Понятие экологического аудита. Цель и задачи экологического аудита	41	2	4	10		Тестирование "Функционирование СЭМ и экоаудит". Экоаудит

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	ИТОГО		14	28	66		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Введение в дисциплину. Экономика природопользования и экологический менеджмент. Термины и определения	Категории и научные понятия, отражающие сущность энвайронментализма. Инструменты эффективного менеджмента в сфере охраны окружающей среды. Бизнес, рынок, окружающая природная среда: теоретические подходы к анализу.
2	Концепция устойчивого развития	Понятие устойчивого развития ("sustainable development"). Устойчивое развитие: концепция, принципы, цели.
3	Основные принципы ресурсно-экологической политики	Экологически устойчивое развитие и его индикаторы. Ключевые принципы государственной стратегии РФ в области экологии. Сущность принципа "загрязнитель - платит". Принцип УР и экологическая кривая С. Кузнецца. Принцип применения наилучших доступных технологий (НДТ).
4	Экологический менеджмент: функции, принципы, методы.	Этапы развития экологического менеджмента. Механизмы управления природоохранной деятельностью. Понятие экологических рисков. Нормативно-правовая база экологического менеджмента.
5	Международные и национальные стандарты в сфере экологического менеджмента	Британский стандарт BS 7750. Спецификация систем экологического менеджмента. Руководство по экологическому менеджменту и аудиту EMAS, EMAS II, EMAS Easy. Международная организация по стандартизации ISO. Стандарты серии ISO 14000 по системам экологического менеджмента. Международный и российский опыт для развития менеджмента
6	Внедрение системы экологического менеджмента (СЭМ) в компании	Корпоративный экологический менеджмент. Понятие корпоративного экологического менеджмента. Природоохранная деятельность компании. Стратегический экологический менеджмент и его инструменты.
7	Понятие экологического аудита. Цель и задачи экологического аудита	Предназначение, критерии и объект экологического аудита. Экоаудиторская деятельность, экоаудиторские данные, аудируемые лица, заказчики экологического аудита, экоаудиторские организации. Основное отличие экологического аудита от экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). Виды экологического аудита: внешний, внутренний. Мотивация предприятий к развитию природоохранной деятельности и проведению экологического аудита. Цели, задачи и принципы экологического аудита. Основные принципы организации и осуществления экологического аудита. Инициативный экологический аудит Состав оказываемых аудиторскими услугами

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Введение в дисциплину. Термины и определения. Бизнес, рынок, окружающая природная среда. Экологические проблемы. Экологический менеджмент. Этапы развития экологического менеджмента – коллоквиум.
2	Законы экологии. Общесистемные правила и законы экологии. Строение экосистемы. Законы системы "Человек-Природа". "Венок" законов Б. Коммонера. Семинар по обобщению и углублению знаний (тестирование)
2	Устойчивое развитие и экстерналии. Цели в области устойчивого развития ООН (ЦУР). Понятие экстерналий и их классификация. Семинар-дискуссия.
3	Ключевые принципы ресурсно-экологического управления. Современная формулировка принципа "загрязнитель - платит". Применение экологической кривой С. Кузнеца для российских условий. Применение НДТ в нефтегазовом комплексе РФ. Семинар по обобщению и углублению знаний
4	Функции, принципы и методы экологического менеджмента. Механизмы управления природоохранной деятельностью. Методы экологического менеджмента. Нормативно-правовая база природопользования и охраны окружающей среды. Семинар-дискуссия
5	Нормативно-правовая база экологического менеджмента. Международные и национальные стандарты в сфере экологического менеджмента. Международный и российский опыт для развития менеджмента. Семинар в виде обсуждения докладов-презентаций
6	Создание системы экологического менеджмента (СЭМ) в компании. Основные элементы СЭМ. Принципы, стадии и этапы внедрения СЭМ. Экологическая политика, экологическая отчетность компаний. Экологические аспекты деятельности. Деловая игра "Создание СЭМ в компании нефтегазового комплекса"
6	Реализация СЭМ в условиях российских компаний. Формирование и развитие рынка экологических работ, товаров, услуг, природных и производственных объектов – деловая игра. Экологически ориентированный бизнес – деловая игра. Экологическая служба компании – деловая игра
6	ESG-принципы в современном обществе. ESG-трансформация бизнеса в России. Лидеры рейтинга. "Зеленые" инвестиции и устойчивое развитие в компаниях НГК. Семинар-дискуссия (доклады, презентации)
7	Экологический аудит. Процедура проведения экологического аудита на конкретном предприятии. Права и обязанности участников экоаудиторских проверок, Обеспечение сохранности конфиденциальной информации, Правила (стандарты) экоаудиторской деятельности, Какие предприятия в России вынуждены проводить процедуру экологического аудита. Семинар-дискуссия

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	1. Введение в дисциплину. Связь экологического менеджмента и ЭПП. Термины и определения	ПК- 3	З.Знать основные положения теории и практики управления природоохранной деятельностью в компаниях НГК У.Уметь анализировать результативность и эффективность систем экологического менеджмента в компаниях НГК	Экологические проблемы современности. Роль энергетического сектора в изменении климата	Максимально оценивается в 10 баллов (10)
2	2. Концепция устойчивого развития	ПК- 3	З.Знать основные положения теории и практики управления природоохранной деятельностью в компаниях НГК	Концепция УР: ЦУР. Законы экологии	Максимальная оценка за тест - 10 баллов. В тесте 10 вопросов, каждый правильный ответ оценивается в 1 балл (10)
3	4. Экологический менеджмент: функции, принципы, методы.	ПК- 3	З.Знать основные положения теории и практики управления природоохранной деятельностью в компаниях НГК У.Уметь анализировать результативность и эффективность систем экологического менеджмента в компаниях НГК Н.Владеть навыками разработки и обоснования управленческих решений по совершенствованию природоохранной деятельности компании НГК с учетом экологических рисков	Экологический менеджмент как инструмент достижения устойчивого развития компании	Защита сообщения и активное участие в обсуждении максимально оценивается в 20 баллов (10)
4	5. Международные и национальные стандарты в сфере	ПК- 3	З.Знать основные положения теории и практики управления природоохранной деятельностью в	Тестирование по MC серии ISO 14000	Максимальное количество баллов за тест - 10 баллов (20)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	экологического менеджмента		компаниях НГК		
5	6. Внедрение системы экологического менеджмента в компании	ПК- 3	З.Знать основные положения теории и практики управления природоохранной деятельностью в компаниях НГК У.Уметь анализировать результативность и эффективность систем экологического менеджмента в компаниях НГК Н.Владеть навыками разработки и обоснования управленческих решений по совершенствованию природоохранной деятельности компании НГК с учетом экологических рисков	Создание СЭМ в компании НГК	Активное участие, разработка решений и обоснование направлений деятельности- до 30 баллов. Разработка структуры СЭМ - 5 баллов, создание экологической политики - 5 баллов, реестр ЭА деятельности - 5 баллов, оценка экономического ущерба - 5 баллов, презентация и защита проекта создания СЭМ - 10 баллов. (30)
6	7. Понятие экологического аудита. Цель и задачи экологического аудита	ПК- 3	З.Знать основные положения теории и практики управления природоохранной деятельностью в компаниях НГК	Тестирование "Функционирование СЭМ и экоаудит"	Максимальная оценка за тест - 10 баллов. В тесте 10 вопросов, каждый правильный ответ оценивается в 1 балл (10)
7		ПК- 3	З.Знать основные положения теории и практики управления природоохранной деятельностью в компаниях НГК У.Уметь анализировать результативность и эффективность систем экологического менеджмента в компаниях НГК Н.Владеть навыками разработки и	Экоаудит	Доклад, сообщение - 5 баллов; качество презентации - 3 балла; защита и ответы на вопросы в рамках круглого стола - 2 балла (10)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			обоснования управленческих решений по совершенствованию природоохранной деятельности компании НГК с учетом экологических рисков		
				Итого	100

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 41.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Правильные ответы на тестовые вопросы позволяют набрать до 40 баллов (каждый правильный ответ - 2 балла).

Компетенция: ПК- 3 Способен исследовать качество процессов деятельности компаний нефтегазового комплекса с использованием методов управления качеством и оценивать результаты природоохранной деятельности на основе системного подхода в экологическом менеджменте

Знание: Знать основные положения теории и практики управления природоохранной деятельностью в компаниях НГК

1. Анализ системы экологического менеджмента со стороны руководства: цели, характеристика и формы проведения. Критерии эффективной оценки экологической результативности деятельности.
2. Анализ существующей системы документооборота и типизация документов. Основные положения системы управления документацией.
3. Внутренний аудит системы экологического менеджмента: цели, задачи, особенности проведения. Критерии и область охвата аудита.
4. Выявление несоответствий. Сертификационный аудит. Внеплановые проверки. Информация о сертификации
5. Выявление несоответствий: сущность и причины. План действий в отношении выявленных несоответствий. Процедуры принятия предупреждающих и корректирующих действий.
6. Выявление экологических аспектов: последовательность действий. Определение критериев для оценки значимости экологических аспектов.
7. Документация системы экологического менеджмента: цели, задачи и виды документов. Категории документов с учетом уровня пользователей.

8. Документация: определение и характеристики. Требования стандартов к документации. Цели и характеристика процедур контроля документации.
9. Идентификация экологических аспектов: особенности процедуры. Содержание регистра экологических аспектов.
10. Интеграция систем менеджмента: предпосылки и условия реализации.
11. Информационное обеспечение и организационное оформление программы экологического менеджмента. Критерии оценки программы экологического менеджмента.
12. Комплект документации системы экологического менеджмента. «Руководство по системе экологического менеджмента»: содержание и методические подходы. Требования международных стандартов к содержанию «Руководства по системе экологического менеджмента».
13. Корпоративный экологический менеджмент: сущность и характеристика подходов.
14. Международная организация по стандартизации (ISO): направления деятельности. Эволюция стандартов менеджмента.
15. Место и роль экологической политики в системе экологического менеджмента. Объективные критерии подтверждения экологической политики.
16. Мотивация хозяйствующих субъектов к экологической сертификации. Демонстрация соответствий.
17. Направления эффективного применения экологического менеджмента по направлениям деятельности. Факторы, определяющие развитие экологического менеджмента.
18. Определение «экологического аспекта» и «значимого экологического аспекта». Прямые и косвенные экологические аспекты: характеристика и охват сфер деятельности.
19. Основные положения и подходы к формированию экологической политики.
20. Особенности принятия решений и алгоритм плана действий в аварийных и нестандартных ситуациях в рамках СЭМ.
21. Особенности формирования стандартов серии ISO 14000. Цикл внедрения и функционирования стандарта ISO 14001:2015 «Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению».
22. Планирование внедрения системы экологического менеджмента. Последовательность действий при планировании.
23. Предпосылки возникновения и теоретические основы становления экологического менеджмента.
24. Принцип устойчивого развития в моделях корпоративного экоманеджмента.
25. Принципы и функции экологического менеджмента. Функции экологического управления.
26. Принципы формирования показателей экологической результативности. Направления использования информации по оценке. Протоколы / записи по экологическим аспектам.
27. Процедура формирования организационной структуры системы экологического менеджмента. Типы организационных структур систем экологического менеджмента.
28. Процедуры управления операциями: порядок разработки и последовательность действий. Объективные свидетельства управления процессами.
29. Процедуры управления операциями: цели, характеристика и направленность. Требования стандартов к управлению операциями в рамках системы экологического менеджмента. Управление постоянными и разовыми процессами.
30. Регистр учета требований законодательства. Учет требований законодательства в стандартах экологического менеджмента.
31. Сертификация систем экологического менеджмента и инспекционные проверки. Цикл сертификации. Процесс ре-сертификации и его поддержание.
32. Система показателей экологичности и результативности. Критерии оценки эффективности экологических целей и задач.

33. Система экологического менеджмента: сущность и структурные элементы. Характеристика схемы внедрения системы экологического менеджмента на предприятии.
34. Содержание программы экологического менеджмента с учетом особенностей управления организацией. Состав мероприятий программы.
35. Способы поддержания коммуникаций и обмена информацией. Внутренние коммуникации и обмен информацией.
36. Стандарт BS 8555: особенности внедрения, преимущества и новизна.
37. Стандарт EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения. Особенности EMAS II.
38. Стандартные критерии анализа состояния системы экологического менеджмента. Обзор состояния системы экологического менеджмента: содержание и элементы.
39. Стандарты BS 5750 и BS 7750: цели и особенности разработки. Цикл внедрения и сфера применения BS 7750 «Спецификации систем экологического менеджмента».
40. Стейк-холдеры в моделях корпоративного экоменеджмента.
41. Стратегии применения стандартных системы экоменеджмента: возможности и преимущества
42. Сущность экологического менеджмента. Связь экологического менеджмента и производственного экологического управления: сходство и различия по критериям.
43. Требования стандартов к оценке нештатных ситуаций и ответным действиям. Задачи организации в случаях аварийных и нештатных ситуаций в СЭМ.
44. Требования стандартов к проведению оценки исходной ситуации. Последовательность действий при проведении оценки исходной ситуации.
45. Требования стандартов к программе экологического менеджмента. Процесс планирования и элементы программы экологического менеджмента.
46. Требования стандартов к ресурсному обеспечению системы экологического менеджмента. Оценка кадровых ресурсов. Оценка финансовых и временных ресурсов.
47. Требования стандартов к функциональным обязанностям и распределению ответственности в рамках системы экологического менеджмента.
48. Требования стандартов к экологической результативности. Оценка экологической результативности: сущность, критерии и показатели.
49. Учет и управление экологическими рисками в моделях корпоративного экоменеджмента
50. Учет принципа циркулярности и кооперации в моделях корпоративного экоменеджмента.
51. Факторы, стимулирующие внедрения системы экологического менеджмента. Модели экологического менеджмента.
52. Характеристика EMAS Easy: сущность и подходы.
53. Характеристика и совместимость различных систем менеджмента, подлежащих интегрированию
54. Характеристики внутреннего аудита с учетом требований стандартов. Требования, предъявляемые к аудиторам.
55. Экологическая сертификация: сущность, цели, объекты. Орган по сертификации. Аккредитация организаций.
56. Экологическая служба предприятия: сущность и классификация. Характеристика изменений в структуре управления организацией и действий при реструктуризации.
57. Экологические цели и задачи: анализ аспектов деятельности предприятия, предназначение и характерные признаки.
58. Экологический менеджмент как современная форма управления предприятием: направления деятельности и мотивация к внедрению.
59. Этапы подготовки к внедрению системы экологического менеджмента.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Правильное решение задания - до 40 баллов (использование формул и коэффициентов - до 10 баллов, правильное решение - до 20 баллов, выводы - до 10 баллов).

Компетенция: ПК- 3 Способен исследовать качество процессов деятельности компаний нефтегазового комплекса с использованием методов управления качеством и оценивать результаты природоохранной деятельности на основе системного подхода в экологическом менеджменте

Умение: Уметь анализировать результативность и эффективность систем экологического менеджмента в компаниях НГК

Задача № 1. Используя годовую отчетность выбранной компании, оценить эффективность и результативность системы экологического менеджмента

Задача № 2. Определить годовой экономический ущерб до и после проведения природоохранных мероприятий на предприятиях

Задача № 3. Определить показатели затрат экологического назначения, используя отчетность компаний

Задача № 4. Проанализировать перечень природоохранных мероприятий компании и обосновать варианты новых управленческих решений в сфере экологического менеджмента

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (20 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Корректно выполненное задание позволяет максимально получить 20 баллов.

Компетенция: ПК- 3 Способен исследовать качество процессов деятельности компаний нефтегазового комплекса с использованием методов управления качеством и оценивать результаты природоохранной деятельности на основе системного подхода в экологическом менеджменте

Навык: Владеть навыками разработки и обоснования управленческих решений по совершенствованию природоохранной деятельности компании НГК с учетом экологических рисков

Задание № 1. Выделить и проанализировать экологические аспекты деятельности в интегрированной системе менеджмента компании (на выбор студента)

Задание № 2. Дать оценку экологической политике компании, оценить соответствие требованиям стандарта ИСО 14001

Задание № 3. Проанализировать экологический и социально-экономический эффекты от реализации СЭМ в компании

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 38.03.01 Экономика
Профиль - Экономика нефтегазового
комплекса
Кафедра отраслевой экономики и
управления природными ресурсами
Дисциплина - Экологический
менеджмент на предприятиях
нефтегазового комплекса

БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Определить показатели затрат экологического назначения, используя отчетность компаний (40 баллов).
3. Выделить и проанализировать экологические аспекты деятельности в интегрированной системе менеджмента компании (на выбор студента) (20 баллов).

Составитель _____ О.И. Горбунова

Заведующий кафедрой _____ А.А. Измestьев

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

а) основная литература:

1. Экологический аудит. Теория и практика. учебник. Электронный ресурс/ А.Ю. Вега.- Москва: Юнити-Дана, 2015.-583 с.
2. Анисимов А. В. Александр Витальевич, Анопченко Т. Ю. Татьяна Юрьевна, Савон Д. Ю. Диана Юрьевна Экологический менеджмент. рек. УМО по образованию в обл. менеджмента. учеб. пособие для вузов/ А. В. Анисимов, Т. Ю. Анопченко, Д. Ю. Савон.- М.: КноРус, 2013.-351 с.
3. Коробко В.И. Экологический менеджмент. учебное пособие. Электронный ресурс/ В.И. Коробко.- Москва: Юнити-Дана, 2015.-303 с.
4. Годин А. М. Экологический менеджмент/ А.М. Годин.- Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017.-88 с.
5. Русецкая Г.Д. Экологические проблемы в экономике и охрана окружающей среды.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2021.- 73 с.
6. [Агафонов И. А. Экологический менеджмент и экономика природопользования : учебно-методическое пособие / И. А. Агафонов. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 91 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122196.html](https://www.iprbookshop.ru/122196.html)
7. [Васина М. В. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие / М. В. Васина, Е. Г. Холкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 126 с. — ISBN 978-5-4497-1959-1, 978-5-8149-2455-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/129025.html](https://www.iprbookshop.ru/129025.html)
8. [Ревзин С. Р. Природопользование и экологический менеджмент : учебное пособие / С. Р. Ревзин, А. К. Шардаков. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-7433-3392-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108698.html](https://www.iprbookshop.ru/108698.html)

б) дополнительная литература:

1. Экологический аудит. теория и практика/ И.М. Потравный.- Москва: Юнити-Дана, 2015.-583 с.
2. Дубовик О. Л. Экологическое право. учеб. для вузов. рек. УМО. 3-е изд., перераб. и доп./ О. Л. Дубовик.- М.: Проспект, 2011.-719 с.
3. Кизима В.В., Куниченко Н.А. Экология. учебное пособие. Электронный ресурс/ В.В. Кизима.- Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.-234 с.
4. Бобылев С. Н., Ходжаев А. Ш. Экономика природопользования. допущено М-вом образования РФ. учеб. для вузов/ С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев.- М.: ИНФРА-М, 2004.- 500 с.

5. Русецкая Г.Д. Экологические проблемы в цифровой экономике.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2019.- 72 с.
6. Русецкая Г.Д. Экономика природных ресурсов и защиты окружающей среды в нефтегазовом комплексе.- 55 с.
7. [Васина М. В. Система экологического менеджмента на производстве : учебное пособие / М. В. Васина. — Омск : Омский государственный технический университет, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8149-3512-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131227.html>](#)
8. [Коробко В. И. Экологический менеджмент \[Электронный ресурс\] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации», «Государственное и муниципальное управление» / В. И. Коробко. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 303 с. — 978-5-238-01825-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81592.html>](#)
9. [Экологический менеджмент как основа для обновления компании : монография / Е. Н. Морозова, В. А. Антропов, М. А. Журавская \[и др.\] ; под редакцией В. А. Антропова, Е. Н. Морозовой. — Екатеринбург : Уральский государственный университет путей сообщения, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-94614-478-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122275.html>](#)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- Консультант Плюс - информационно-справочная система, адрес доступа: <http://www.consultant.ru>. доступ неограниченный
- Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, адрес доступа: <http://www.gost.ru>. доступ неограниченный
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики России - профессиональная база данных, адрес доступа: <http://www.gks.ru/>. доступ неограниченный
- Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <https://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области экологии, экономики природопользования и управления качеством.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
 - коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
 - прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- и др.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам работам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- КонсультантПлюс: Версия Проф - информационная справочная система,
- КонсультантПлюс: Сводное региональное законодательство,
- MS Office,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Байкальская лаборатория эколого-экономических разработок ФГБОУ ВО «БГУ»