

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
начального и
среднепрофессионального образования



И.И. Пятибратова

01.09. 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.10.02 Экологический менеджмент

1. Шифр и наименование направления подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

2. Профили подготовки: Биология. Экология

3. Квалификация выпускника: бакалавр

4. Форма обучения: очная/заочная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию практики: кафедра начального и среднепрофессионального образования

6. Составитель программы:

Татьяна Сергеевна Завидовская, кандидат биологических наук, доцент

7. Рекомендована:

научно-методическим советом Филиала (протокол № 1 от 31.08.2018 г.)

8. Семестры: 6 (очная форма), 8 (заочная форма)

9. Цель и задачи учебной дисциплины:

Цель учебной дисциплины: получение студентами специальных знаний по рациональному природопользованию для организации и управления экологизацией промышленных производств.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование комплекса знаний в области принципов рационального природопользования;
- приобретение навыков анализа состояния окружающей природной среды региона и промышленных производств;
- формирование принципов, методов и подходов для организации экологизации производственных процессов и выпуска экологически чистой продукции;
- выработка устойчивых взглядов студентов на экологизацию промышленных производств как на основу экономического и социального процветания общества.
- приобретение навыков анализа состояния окружающей среды и антропогенного воздействия промышленных производств на окружающую среду;
- изучение принципов, методов и подходов для организации эколого-ориентированного управления промышленных производств;
- изучение методов оценки результативности и эффективности системы экологического менеджмента на уровне промышленных производств, региона и страны в целом;
- выработка устойчивых взглядов студентов на организацию эколого-ориентированного управления развитием промышленных производств, региона и страны в целом как на основу экономического и социального процветания общества.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

10. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «*Экологический менеджмент*» входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы.

Для освоения дисциплины «*Экологический менеджмент*» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «*Основы биологии*», «*Зоология*», «*Основы химии*», «*Биологическая химия*».

Изучение данной дисциплины может являться основой для последующего изучения дисциплин «*Общая экология*», «*Антропогенные системы и экологический риск*», «*Региональная экология*», «*Социальная экология и основы природопользования*», «*Экологическое нормирование и сертификация*».

Условия реализации дисциплины для лиц с ОВЗ определяются особенностями восприятия учебной информации и с учетом индивидуальных психофизических особенностей.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-7	способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	знает: - нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность; умеет: - выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательную деятельность; владеет: – навыками применения правовых знаний в профессиональной деятельности.
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	знает: – технологические приемы преподаваемого учебного предмета, лежащие в основе построения различных моделей в экономике, социологии, эконометрике и т.д.; – основные методы использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов; умеет: – использовать знание основ учебной дисциплины для перевода информации с естественного языка на язык соответствующей предметной области и обратно; – применять теоретические знания по учебной дисциплине в описании процессов и явлений в различных областях знания; – использовать преимущества технологических приемов учебной дисциплины при решении задач преподаваемых учебных предметов; – применять системно-деятельностный подход в обучении для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; – планировать и осуществлять научно-исследовательскую работу с учетом возможности использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов; – осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи; – использовать распределенный информационный ресурс в целях оптимизации управления образовательной деятельностью; владеет: – содержательной интерпретацией и адаптацией теоретических знаний по преподаваемым предметам

		для решения образовательных задач; – конструктивными умениями как одним из главных аспектов профессиональной культуры будущего учителя-предметника; – материалом учебной дисциплины на уровне, позволяющем формулировать и решать задачи, возникающие в ходе учебной деятельности по преподаваемым предметам, а также в практической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; – навыками формализации теоретических и прикладных практических задач; – способностью создания условий для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса, используя возможности образовательной среды; – практическими навыками использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.
--	--	--

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/часах — 2/72.

Форма промежуточной аттестации: зачет

13. Виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	По семестрам
		6
Контактная работа, в том числе:	36	36
лекции	18	18
практические занятия		
лабораторные работы	18	18
Самостоятельная работа	36	36
Форма промежуточной аттестации (зачет – 0 час.)	0	0
Итого:	72	72

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	По семестрам
		8
Контактная работа, в том числе:	10	10
лекции	6	6
практические занятия		
лабораторные работы	4	4
Самостоятельная работа	58	58
Форма промежуточной аттестации (зачет – 4 час.)	4	4
Итого:	72	72

13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1. Лекции		
1	Концептуальные основы экологического менеджмента	Система экологического менеджмента: основные принципы и элементы. Особенности реализации принципа последовательного совершенствования системы в России. Этапы становления и современные подходы к изучению экологического менеджмента.
2	Нормативно-методические основы экологического менеджмента	Международные стандарты в области менеджмента качества. Федеральная система обязательной экологической сертификации. Стандарт ГОСТ Р ИСО 14001-2007, основные термины и определения.
3	Разработка, внедрение и развитие системы экологического менеджмента	Оценка исходной ситуации. Анализ экологической результативности организации. Определение экологических аспектов деятельности организации и выявление значимых воздействий. Постановка целей и задач. Определение показателей экологической результативности. Разработка программы экологического менеджмента. Определение ответственности, идентификация и выделение необходимых ресурсов. Стимулирование и мотивация персонала. Внутренние коммуникации, необходимые для развития системы экологического менеджмента. Внедрение программы экологического менеджмента.
2. Лабораторные работы		
2.1	Концептуальные основы экологического менеджмента	Система экологического менеджмента: основные принципы и элементы. Особенности реализации принципа последовательного совершенствования системы в России. Этапы становления и современные подходы к изучению экологического менеджмента.
2.2	Нормативно-методические основы экологического менеджмента	Международные стандарты в области менеджмента качества. Федеральная система обязательной экологической сертификации. Стандарт ГОСТ Р ИСО 14001-2007, основные термины и определения.
2.3	Разработка, внедрение и развитие системы экологического менеджмента	Оценка исходной ситуации. Анализ экологической результативности организации. Определение экологических аспектов деятельности организации и выявление значимых воздействий. Постановка целей и задач. Определение показателей экологической результативности. Разработка программы экологического менеджмента. Определение ответственности, идентификация и выделение необходимых ресурсов. Стимулирование и мотивация персонала. Внутренние коммуникации, необходимые для развития системы экологического менеджмента. Внедрение программы экологического менеджмента.

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего
1	Концептуальные основы экологического менеджмента	6	0	6	12	24
2	Нормативно-методические основы экологического менеджмента	6	0	6	12	24

3	Разработка, внедрение и развитие системы экологического менеджмента	6	0	6	12	24
	Зачёт					0
Итого		18	0	18	36	72

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего
1	Концептуальные основы экологического менеджмента	2	0	1	18	21
2	Нормативно-методические основы экологического менеджмента	2	0	1	18	21
3	Разработка, внедрение и развитие системы экологического менеджмента	2	0	2	22	26
	Зачёт					4
Итого:		6	0	4	58	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторном занятии.
Лабораторные работы	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы для выполнения лабораторных заданий.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу.

Для достижения планируемых результатов обучения используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, анализ ситуаций.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
-------	----------

1	Арустамов Э.А. Экологические основы природопользования: учебник / Э.А. Арустамов, И.В. Левакова, Н.В. Баркалова. — М. : Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2003
---	--

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2	Константинов В. М. Охрана природы: учеб.пос. для педвузов. - М.: Академия, 2000

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет):

п/п	Источник
3	Экологический менеджмент и экологический аудит: теория и практика : учебное пособие / Л.М. Булгакова, М.В. Енютина, Л.Н. Костылева, Г.В. Кудрина ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий» ; науч. ред. В.И. Корчагин. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. - 186 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00032-003-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255932 (27.06.18).
4	Экологический менеджмент и экологический аудит : учебное пособие / Т.Ш. Маликова, С.В. Николаева, И.О. Туктарова, Ф.Ф. Хизбуллин ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уфимский государственный университет экономики и сервиса». - Уфа : Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2013. - 71 с. : табл., схем. - ISBN 978-5-88469-603-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272473 (27.06.18).
5	Коробко, В.И. Экологический менеджмент : учебное пособие / В.И. Коробко. - Москва :Юнити-Дана, 2015. - 303 с. - ISBN 978-5-238-01825-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118199 (27.06.18).
6	Лесникова, В.А. Нормирование и управление качеством окружающей среды : учебное пособие для бакалавров / В.А. Лесникова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 173 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3632-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276099 (27.06.18).
7	Тихомиров, Н.П. Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками : учебное пособие / Н.П. Тихомиров, И.М. Потравный, Т.М. Тихомирова ; Российская экономическая академия им. Г.В. Плеханова ; под ред. Н.П. Тихомирова. - Москва :Юнити-Дана, 2015. - 350 с. : табл., граф., схемы - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00489-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115023 (27.06.18).

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Инженерная экология и экологический менеджмент : учебник / под ред. Н.И. Иванова, И.М. Фадына. - 3-е изд. - Москва : Логос, 2011. - 518 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-552-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89785 (27.06.18).

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных

Программное обеспечение:

Технологии создания и обработки тестовых заданий (тестовая оболочка MyTestX).
Microsoft Office 2007 (Word, Excel, PowerPoint)

Сетевые технологии:

- браузеры: Yandex, Google, Opera, Mozilla Firefox, Explorer.

Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/>
- Электронная Библиотека Диссертаций Российской Государственной Библиотеки – <https://dvs.rsl.ru/>
- Научная электронная библиотека – <http://www.scholar.ru/>
- Федеральный портал Российское образование – <http://www.edu.ru/>

– Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
– Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru/>

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Набор демонстрационного оборудования (ноутбук, экран, видеопроектор), микроскопы, ступки с пестиком, спиртовки, чашки Петри, люксметр.

19. Фонд оценочных средств:

19.1 Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся
ОК-7 способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	Знать: - нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность.	Нормативно-методические основы экологического менеджмента	Тест по теме лабораторного занятия
	Уметь: - выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательную деятельность.	Концептуальные основы экологического менеджмента Нормативно-методические основы экологического менеджмента Разработка, внедрение и развитие системы экологического менеджмента	Реферат по теме лабораторного занятия
	Владеть: - навыками применения правовых знаний в профессиональной деятельности.	Нормативно-методические основы экологического менеджмента	Реферат по теме лабораторного занятия
ПК-4 способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обу-	Знать: – технологические приемы преподаваемого учебного предмета, лежащие в основе построения различных моделей в экономике, социологии, эконометрике и т.д.; – основные методы использования образовательной среды для достижения личностных, мета-	Концептуальные основы экологического менеджмента Нормативно-методические основы экологического менеджмента Разработка, вне-	Тест по теме лабораторного занятия

чения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	предметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.	дрение и развитие системы экологического менеджмента	
	Уметь: – использовать знание основ учебной дисциплины для перевода информации с естественно-го языка на язык соответствующей предметной области и обратно; – применять теоретические знания по учебной дисциплине в описании процессов и явлений в различных областях знания; – использовать преимущества технологических приемов учебной дисциплины при решении задач преподаваемых учебных предметов; – применять системно-деятельностный подход в обучении для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета; – планировать и осуществлять научно-исследовательскую работу с учетом возможности использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов; – осуществлять поиск и отбор информации, необходимой для решения конкретной задачи; – использовать распределенный информационный ресурс в целях оптимизации управления образовательной деятельностью.	Концептуальные основы экологического менеджмента Нормативно-методические основы экологического менеджмента Разработка, внедрение и развитие системы экологического менеджмента	Реферат по теме лабораторного занятия
	Владеть: – содержательной интерпретацией и адаптацией теоретических знаний по преподаваемым предметам для решения образовательных задач; – конструктивными умениями как одним из главных аспектов про-	Концептуальные основы экологического менеджмента Нормативно-методические основы экологического ме-	Реферат по теме лабораторного занятия

	фессиональной культуры будущего учителя-предметника; – материалом учебной дисциплины на уровне, позволяющем формулировать и решать задачи, возникающие в ходе учебной деятельности по преподаваемым предметам, а также в практической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; – навыками формализации теоретических и прикладных практических задач; – способностью создания условий для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса, используя возможности образовательной среды; – практическими навыками использования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.	неджмента Разработка, внедрение и развитие системы экологического менеджмента	
Промежуточная аттестация – зачёт			КИМы

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения на зачете используется –зачтено, не зачтено. Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся в полной мере владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач в области ботаники.	<i>Повышенный уровень</i>	<i>Зачтено</i>
Обучающийся владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен иллюстрировать свой ответ примерами, допускает ошибки при более детальном освящении второстепенных вопросов темы.	<i>Базовый уровень</i>	
Обучающийся владеет частично теоретическими основами дисциплины, фрагментарно способен раскрывать содержание темы, не умеет иллюстрировать ответ примерами. Не умеет сопровождать ответ анатомо-морфологическими рисунками, схемами и т.п.	<i>Пороговый уровень</i>	
Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки при раскрытии основных	–	<i>Не зачтено</i>

19.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

19.3.1 Перечень вопросов к зачету:

1. История возникновения, терминология, определение. Менеджмент в экологии.
2. Основные положения, принципы, цели, методы и объекты экологического менеджмента.
3. Стандарты по экологическому менеджменту.
4. Использование стандартов ИСО в при организации систем экологического менеджмента на предприятии.
5. Совместимость требований стандартов ИСО 9000, ИСО 14000 и Британского стандарта BS 7750/
6. Общее описание системы стандартов ISO 14000 (ГОСТ Р ИСО 14000)/
7. Сопоставление стандартов ISO 9000 и ISO 14000.
8. Организация системы экологического менеджмента на предприятии.
9. Экомаркерровка и экореклама продукции
10. Экологический аудит. Цели и порядок проведения.
- 11 Экологический аудит - один из инструментов экологического менеджмента.
12. Отличия экологического экологического аудита от экологического контроля и экологической экспертизы.
13. Требования к экологическим аудиторам. Внутренний и внешний аудит.
14. Платежи за природопользование.
15. Экологическое страхование.
16. Экологическое страхование как фактор обеспечения рационального природопользования и охраны окружающей среды.
17. Проблемы связанные со становлением экологического страхования.
18. Зарубежный опыт в области экологического страхования.
19. Система финансирования экологического менеджмента.
20. Взгляд на проблему устойчивого развития экономики страны, региона, муниципального образования с позиций принципов экологической безопасности хозяйствующих субъектов.
21. Социально-экономическая сущность рационального природопользования. Экологически ориентированное мышление.
22. Показатели экологически рационального хозяйствования. Создание свободной рыночной экономики.
23. Деловая хартия для целенаправленного развития предприятия, разработки, проектирования и эксплуатации производственных мощностей на основе принципов эколого-экономического равновесия.
24. Природные объекты, качество и охрана окружающей среды, регулирование и планирование природопользования.
25. Экологические ресурсы и издержки экологической деградации.
26. Оценка природных ресурсов, расчет экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
27. Бизнес и экологическое равновесие.
28. Рынок и экологическая безопасность производств продуктов питания, лекарств, питьевой воды, продукции бытовой химии.
29. Механизмы компенсации экологического ущерба.
30. Экологическая политика предприятия, новые принципы производственного менеджмента, ориентированные на устойчивое развитие производства.
31. Конкурентоспособность и экологическая чистота продукции.
32. Учет предполагаемых финансовых издержек экологической деятельности и источники их покрытия.

33. Экологические риски, методы их регулирования и компенсации от наносимого ущерба от выбросов в атмосферу, воду, почву. Воздействие выбросов на флору и фауну, оценка эффективности воздействия.
34. Оценка платежей за загрязнение окружающей среды.
35. Анализ жизненного цикла продукции в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.
36. Кадастр допустимых воздействий на экосистемы.
37. Экологический паспорт предприятия (на примере предприятия области).
38. Причины низкой рыночной и государственной эффективности в охране окружающей среды и природопользования.
39. Прогрессивный опыт в реализации устойчивого развития экономики и социальной сферы на основе эколого-экономического равновесия.
40. Платность природопользования, экономическая оценка вреда, наносимого экосистеме экологическими правонарушителями.
41. «Загрязнитель платит!» - реализация принципа.
42. Рынок природных ресурсов и ценообразования с учетом экологического фактора. Природоэксплуатирующие отрасли промышленности в Оренбургской области.
43. Экологические фонды, продажа прав и квот на загрязнение.
44. Организация и структура экологической службы на предприятии.
45. Экологические требования к безопасным производственным процессам, требования к персоналу по программам охраны окружающей среды.
46. Экологический аспект персонального и финансового менеджмента предприятия.
47. Корпоративная социальная и этическая ответственность за выполнение природоохранных мероприятий. Расширенная ответственность производителей.
48. Концепция биологической нормы и безопасный труд. Оценка профессионального риска на производстве и классификация условий труда.
49. Аттестация рабочих мест и профилактика профессиональных рисков при воздействии вредных производственных факторов.
50. Коллективный договор – правовой акт во взаимоотношениях работодателя и работника. Охрана труда на производстве и ее место в производственном менеджменте.
51. Методы регулирования и контроля природопользования. Виды и задачи экологического контроля (лицензирование, сертифицирование, разрешительная практика).
52. Экономический метод управления качеством окружающей среды, платежи за сбросы и выбросы, налоги, «зеленые налоги».
53. Рыночное регулирование природопользования, квоты на выбросы, банки прав на загрязнение, биржи прав на загрязнение.
54. Проблемы утилизации бытового мусора, пути решения обезвреживания и вторичного использования твердых бытовых отходов (ТБО).
55. Производственный экологический менеджмент, инвестиционные решения, «зеленый» бизнес-план, «зеленые технологии».
56. Управление «природосохранным» проектом. Затраты и окупаемость. Экологическая ревизия на предприятии.
57. Связи с общественностью. Разрушение имиджа загрязнителя окружающей среды.

19.3.2 Темы рефератов

1. Оценка экономического ущерба и платежи за загрязнение окружающей природной среды.
2. Экономическая оценка природных ресурсов: сущность, функции и характеристика основных подходов.
3. Методика идентификации и оценки значимости экологических аспектов при внедрении системы экоманеджмента.

4. Схема менеджмента и аудита EMAS: цель и принципы разработки. Цикл внедрения и область применения.
6. Оценка эффективности природоохранных затрат и мероприятий.
7. Цикл внедрения стандарта BS 7750 «Спецификация систем экологического менеджмента».
8. Ущерб от загрязнения окружающей природной среды: категории ущерба и виды затрат. Методология оценки ущерба.
9. Принципы и функции экологического менеджмента. Взаимосвязь экологического менеджмента и производственного экологического управления.
10. Экологическое планирование: принципы, методы и типы планирования. Экологические программы.
11. Принятия решений и план действий в аварийных (нештатных) ситуациях. Особенности системы управления воздействием на окружающую среду.
12. Категории заинтересованных лиц \ стейк – холдеров: их роль и влияние на процесс внедрения системы экологического менеджмента.
13. Характеристика платности ресурсопользования. Особенности платежей в сфере недропользования.
14. Концепция общей экономической полезности природы: причины возникновения, характеристика и методология.
15. Разработка и внедрение основных элементов системы экологического менеджмента.
16. Характеристика этапов и подходов к интеграции систем менеджмента. Преимущества ИСМ.
17. Оценка готовности организации к аварийным \ штатным ситуациям. Необходимость мониторинга в системе экоманеджмента.
18. Оценка необходимых ресурсов для внедрения системы экоманеджмента. Система управления операциями и процедурами.
19. Экономическая оценка природных ресурсов: назначение, виды и методология определения.
20. Экологический аудит и анализ эффективности внедрения системы экологического менеджмента.
21. Подготовка к внедрению системы экоманеджмента: характеристика основных действий.
22. Характеристика платежей за пользование природными ресурсами (на примере земельных ресурсов).
23. Экологическая политика организации: предъявляемые требования, основные элементы и ответственные лица .
24. Цикл внедрения системы экологического менеджмента на производстве (согласно стандарту ИСО 14001).
25. Экологическая сертификация: характеристика целей и объектов. Цикл сертификации. Ресертификация.
26. Стадия планирования системы экологического менеджмента: виды действий и характеристика документации.
27. Подготовка и обучение персонала в процессе внедрения системы экологического менеджмента.
28. Требования к документам и виды документации в системе экологического менеджмента.
29. Выбор критериев и оценка значимости экологических аспектов в системе экоманеджмента.
30. Интегрированные системы менеджмента: виды интегрируемых стандартов и подходы к интеграции.
31. Экономические критерии и модели оценки экологоохранных мероприятий предприятий региона.
32. Экономический механизм природопользования в условиях перехода к рыночной экономике.
33. Экономические механизмы управления глобальными природными процессами.

34. Теоретические основы определения ценности природных ресурсов (проблемы измерения дифференциальной ренты).

35. Управление реализацией инвестиционного проекта в региональном природопользовании.

36. Устойчивое развитие в иерархии мировых процессов: эколого – экономические аспекты.

37. Устойчивое развитие в иерархии мировых процессов : социально - демографические аспекты.

38. Анализ принципов и индикаторов устойчивости эколого-экономического развития.

Анализ проблем и стратегий перехода России на экологически устойчивый тип экономического развития.

39. Анализ основных закономерностей дифференциации денежных доходов российского населения в современных условиях. Ликвидация бедности - цель устойчивого развития.

40. Инвестиционные стратегии государственно – частного партнерства в инфраструктурном комплексе региона.

41. Инвестиционные финансовые механизмы в недропользовании.

42. Использование рыночных механизмов в защите окружающей среды.

43. Источники и механизм финансирования природоохранной деятельности.

44. Как сделать предприятие экологически устойчивым.

45. Методы анализа и управления риском в природоохранной деятельности.

46. Методы оценки эффективности инвестиций в природоохранные проекты.

47. Методы эколого-экономической оценки инвестиционных проектов.

48. Методы определения ценности экологических выгод и ущербов.

49. Методы экономической оценки природных ресурсов в странах с рыночной экономикой. Подходы, прямо или косвенно использующие рыночную информацию.

50. Методы экономической оценки природных ресурсов в странах с рыночной экономикой.

51. Методы опроса населения для выявления «готовности платить» за качество окружающей среды.

19.3.3 Тестовые задания

1. Комплексный документ, содержащий характеристику взаимоотношений предприятия с ОС:

- a) экологический паспорт
- b) устав предприятия
- c) инструкция
- d) законодательный акт
- e) финансовый отчет

2. Мероприятия по исключению или минимизированию возможности нанесения прямого или косвенного ущерба ОС:

- a) задача экологического менеджмента
- b) ресурсосбережение
- c) рациональное природопользование
- d) обеспечение безотходной технологии
- e) природоохранная деятельность

3. В результате каких действий предприятие наносит ущерб ОС:

- a) все перечисленные
- b) отклонение в технологическом режиме, утечки, выбросы, сбросы
- c) промышленные аварии, пожары
- d) токсичные отходы
- e) неэффективное использование природных ресурсов

4. Причинами нанесения ущерба ОС промышленными предприятиями с точки зрения экологического менеджмента являются:

- a) все перечисленные
- b) недоработки в организационно-управленческой сфере
- c) устаревшие технологии

- d) несовершенство законодательной системы, недостаточный контроль со стороны государства за соблюдением экологических норм
 - e) недостаток экологических знаний
- 5. Социальные аспекты экологического ущерба включают в себя:**
- a) установление норм, стандартов и правил природопользования
 - b) ухудшение условий жизни и работы людей, ухудшение здоровья, возникновение экологического риска в результате аварий и катастроф
 - c) экологический мониторинг, учет
 - d) экологическое страхование
 - e) нормы и требования, ограничивающие вредное воздействие антропогенной деятельности на ОПС
- 6. Основные выгоды от осуществления природоохранной деятельности**
- a) более современное производство
 - b) уменьшение платежей за выброс загрязняющих веществ и штрафов
 - c) льготы по стимулированию ПОД
 - d) прибыль за счет реализации экологически чистой продукции, а следовательно и выигрыш в конкурентной борьбе
 - e) все перечисленные
- 7. Для того чтобы эффективно организовать ПОД на предприятии, нужно обеспечить следующее**
- a) ПОД должна быть экономически оправдана
 - b) персональную ответственность руководителей всех уровней за решение вопросов, связанных с природоохранными аспектами
 - c) ПОД нельзя откладывать до подходящего момента
 - d) оПОД должно быть известно широкому кругу лиц
 - e) все перечисленные
- 8. Основными задачами ПОД являются**
- a) управление отходами, ресурсо- и энергосбережением
 - b) проектирование и планирование с учетом экологических факторов
 - c) улучшение экологического управления, организация экологических подразделений
 - d) внедрение предприятием чистого производства
 - e) все перечисленные
- 9. При проектировании особое внимание необходимо уделять**
- a) возможности переработки продукции
 - b) анализу выпускаемой продукции
 - c) ОВОС и экологической экспертизе
 - d) экологическим особенностям продукции
 - e) внедрению безотходной технологии
- 10. При планировании особое внимание необходимо уделять**
- a) управлению отходами
 - b) соблюдению законодательства
 - c) экологизации производства, энерго- и материаломалоемкости, увеличению их мощности
 - d) экологическому образованию
 - e) контролю государства за соблюдением экологических норм
- 11. Задачами экологических подразделений на предприятии являются**
- a) утилизация отходов
 - b) разработка политики предприятия в экологической сфере, разработка комплексных программ ПОД, планирование конкретных мероприятий по охране природы, реализация экологического проектирования
 - c) обеспечение льгот по стимулированию ПОД и снижение аварий
 - d) обеспечение ресурсосбережения и рационального природопользования
 - e) уменьшение воздействия шумов
- 12. Какие 3 звена организации ПОД существуют на предприятии**
- a) линейное, функциональное, матричное
 - b) управляющее, управляемое и подконтрольное
 - c) основное, вспомогательное и обеспечивающее

- d) малое, среднее, крупное
- e) горизонтальное, вертикальное, функциональное

13. Материалы или вещества, возникающие в процессе производства и оказавшиеся ненужными для предприятия

- a) ТМЗ
- b) ТМЦ
- c) отходы
- d) сырье
- e) ресурсы

14. С каких позиций рассматриваются отходы с точки зрения экономики природопользования

- a) отходы – это недоиспользованное сырье и один из основных источников загрязнения
- b) отходы – это ненужные производству вещества
- c) отходы – это то, что не может быть потреблено и использовано в производстве
- d) отходы – это основное сырье для производства
- e) нет верных ответов

15. По физическому составу все отходы делятся на

- a) опасные и чрезвычайно опасные
- b) утилизируемые и не утилизируемые
- c) перерабатываемые и неперерабатываемые
- d) твердые, жидкие, газообразные
- e) ядовитые и неядовитые

16. Основной объем отходов составляют

- a) неперерабатываемые
- b) жидкие
- c) газообразные
- d) опасные
- e) твердые

17. Захоронение, сжигание, компостирование – это

- a) методы при обращении с отходами
- b) задачи ПОД
- c) принципы управления отходами
- d) иерархия управления отходами
- e) факторы, влияющие на систему очистки города

18. Первый этап развития системы управления отходами во второй половине XX века характеризуется

- a) размещением отходов на мелких свалках
- b) строительством полигонов
- c) развитием рынков вторичного сырья
- d) очисткой сточных вод
- e) переработкой отходов с выделением органической составляющей

19. Развитие системы раздельного сбора твердых бытовых отходов и рынка вторичного сырья происходит на

- a) 4 этапе
- b) 1 этапе
- c) 2 этапе
- d) 3 этапе
- e) 5 этапе

20. Неотъемлемой частью утилизации отходов должны стать мероприятия по

- a) все перечисленные
- b) сокращению отходов
- c) вторичной переработки
- d) тщательному захоронению отходов
- e) изучению потоков отходов, образующихся в разных отраслях производства

21. Иерархическая структура системы управления отходами включает в себя

- a) 6 ступеней
- b) 2 ступени
- c) 4 ступени
- d) 5 ступеней
- e) 8 ступеней

22. Рециклинг – это

- a) вторичная переработка сырья
- b) уменьшение количества отходов
- c) извлечение энергии, т.е. сжигание отходов
- d) контроль за использованием ресурсов
- e) финансирование деятельности по управлению отходами

23. Использование отходов после переработки в других технических целях или для получения энергии

- a) форфейтинг
- b) рециклинг
- c) рекуперация
- d) утилизация
- e) компостирование

24. Создание условий для снижения количества отходов, создание экологически безопасных условий хранения отходов, обеспечение роста объемов использования отходов – это

- a) функции гос. контроля в области ПОД
- b) принципы экологического регулирования отходов
- c) задачи ПОД
- d) иерархическая структура системы управления отходами
- e) стратегические направления управления отходами

25. Основными принципами экономического регулирования управления отходами являются

- a) все перечисленные
- b) экономическое стимулирование деятельности в области обращения с отходами
- c) инвестирование деятельности в области обращения с отходами
- d) контроль и ответственность
- e) платность природных ресурсов

26. Функциями гос. контроля в области управления отходами является

- a) выявление нарушений законодательства
- b) контроль над выполнением экологических и санитарных норм
- c) контроль за соблюдением трансграничного перемещения отходов
- d) контроль за достоверностью предоставляемой информацией
- e) все перечисленные

27. Примером почти безотходного производства является

- a) животноводство
- b) машиностроение
- c) пищевая промышленность
- d) автотранспортные предприятия
- e) стекольные заводы

28. Основными источниками загрязнения ОС являются предприятия

- a) животноводства
- b) легкой промышленности
- c) стекольные заводы
- d) производство строительных материалов
- e) пищевой промышленности, машиностроения

29. Система стандартов, разработанная на основе стандартов ИСО 9000 и BS 7750

- a) ИСО 14000
- b) ИСО 10000
- c) ИСО 11000
- d) ИСО 8047
- e) ИСО 8402

30. Основным предметом стандарта ИСО серии 14000 является

- a) количественные показатели состояния ОС
- b) система менеджмента качества
- c) административное управление качеством
- d) система экологического менеджмента
- e) нет верных ответов

31. Основная цель стандарта ИСО 14000

- a) улучшение качества выпускаемой продукции
- b) содействие предприятиям в создании системы управления ПОД
- c) снижение объемов выбросов в ОС
- d) формирование политики управления качеством
- e) формирование политики повышения конкурентоспособности продукции

32. Общим принципом управления по модели управления ОС, согласно стандарту ИСО 14000, является

- a) непрерывное улучшение
- b) постоянный контроль
- c) платность природопользования
- d) экономическое стимулирование
- e) нет верных ответов

33. IQNET – это

- a) международная сеть национальных аккредитационных органов
- b) международная сеть сертификационных органов

- с) технология по вторичной переработке отходов
- д) международный центр экологического образования и воспитания
- е) международный институт повышения квалификации

34. IAF – это

- а) технология по вторичной переработке отходов
- б) международная сеть сертификационных органов
- с) международный институт повышения квалификации
- д) международный центр экологического образования и воспитания
- е) международная сеть национальных аккредитационных органов

35. Стандартизированная система управления ООС на предприятии, основанная на положениях международных стандартов ИСО 14000 и обеспечивающая устойчивое развитие предприятия с учетом требований рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности, – это

- а) экологический аудит
- б) экологический маркетинг
- с) экологический менеджмент
- д) экологический мониторинг
- е) экономика природопользования

36. К экологическим товарам относится

- а) экологический мониторинг
- б) использование природных ресурсов в процессе природопользования
- с) ОВОС
- д) экологическое образование
- е) экологическая сертификация

37. К основным направлениям экологического бизнеса относится

- а) все перечисленное
- б) платежи за использование природных ресурсов
- с) создание ресурсосберегающей технологии
- д) использование вторичных ресурсов
- е) производство экологически чистых товаров широкого потребления

38. Хозяйственная деятельность предприятия, ориентированная на производство экологически приоритетной продукции, формирование спроса на эту продукцию – это

- а) экологический маркетинг
- б) экологический менеджмент
- с) экологическое управление
- д) экологическое администрирование
- е) экологическое руководство

39. К основным маркетинговым направлениям в области экологически ориентированного маркетинга относят

- а) новые принципы
- б) экологическую оценку уровня воздействия на ОС
- с) экологическое страхование действий компаний
- д) новые формы рекламы
- е) все перечисленные

40. Укажите задачу экологического управления на уровне промышленного предприятия

- а) производство экологически чистой продукции
- б) эффективность производства
- с) все ответы верны
- д) создание условий труда для работы
- е) экологическая безопасность

41. К субъектам экологического управления не относят

- а) государство
- б) природные объекты и их комплексы
- с) экологические организации
- д) международные экологические организации
- е) Министерство экологии и ООС

42. Управление деятельностью, которая связана с извлечением полезных свойств из природных объектов (ресурсов) и их использование для удовлетворения потребностей общества – это:

- а) управление природопользованием
- д) ресурсосбережение

- b) управление отходами
- c) управление экологической ситуацией
- e) оценка риска

43. Разработка и реализация мер, направленных на улучшение и сохранение качества ОС, а также выполнение норм и требований, ограничивающих вредное воздействие человека на природу и восстановление природных объектов

- a) ПДВ
- b) экологический маркетинг
- c) утилизация отходов
- d) управление качеством ОС
- e) правовое регулирование природопользования

44. Методы управления качеством ОС

- a) экологическое нормирование вредного воздействия
- b) стандартизация и паспортизация качества
- c) мониторинг и проверка сертификатов
- d) применение санкций за нарушение правил охраны ОС
- e) все ответы верны

45. Управление состоянием объекта, при котором минимальна угроза жизненно важным интересам человечества со стороны природных объектов, нарушенных деятельностью человека в результате аварий и катастроф техногенного и природного характера

- a) управление качеством ОС
- b) управление природными ресурсами
- c) управление экологической безопасностью
- d) экологический маркетинг
- e) экологический менеджмент

46. Что не включает в себя экологический маркетинг

- a) разработку и производства экологически чистых товаров и услуг
- b) выявление, предвидение и удовлетворение потребностей покупателей
- c) продвижение экологических товаров и услуг
- d) рекламу
- e) разработку и принятие управленческих решений в экологической сфере

47. К задачам экологического менеджмента не относится

- a) уменьшение воздействия шума, излучения и др.
- b) уменьшение или ликвидация загрязнения природных объектов
- c) ликвидация нежелательных интродуцентов
- d) продвижение экологических товаров и услуг, реклама
- e) организация утилизации отходов

48. Совокупность норм, которые регулируют общественные экологические отношения в сфере взаимодействия общества и природы, в интересах сохранения природы – это:

- a) экологическое право
- b) уровни экологического менеджмента
- c) структура органов управления
- d) трудовое право
- e) маркетинговый подход

49. Среди представленных методов укажите тот, который не способствует эффективному решению экологических проблем

- a) плата за загрязнение ОС
- b) плата за природные ресурсы
- c) снижение ответственности за причиненный вред ОС
- d) экологическое налогообложение
- e) экологическое страхование

50. Природоохранное законодательство должно обеспечивать права человека на

- a) здоровую среду обитания
- b) все перечисленное
- c) чистые продукты питания
- d) своеобразный доступ к информации о состоянии ОПС
- e) рациональное использование природных ресурсов

19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущий контроль успеваемости проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущий контроль успеваемости проводится в формах: устного опроса (индивидуальный опрос, фронтальная беседа); письменных работ (контрольные, выполнение заданий для самостоятельной работы, лабораторные работы, выполнение рефератов); тестирования. Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний.

При оценивании используются качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.