

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный университет»

Юридический колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**МДК. 04.01 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ. 4 Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики.

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
среднего профессионального образования

Специальность:	<i>20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов</i>
Обучение:	<i>по программе базовой подготовки</i>
Уровень образования, на базе которого осваивается ППССЗ:	<i>Основное общее образование</i>
Квалификация:	<i>Техник–эколог</i>
Форма обучения:	<i>Очная</i>

Рабочая программа дисциплины «Информационное обеспечение природоохранной деятельности» по профессиональному модулю: ПМ. 4 «Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности **20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов**, для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего профессионального образования № 351 от 18 апреля 2014г.

Организация-разработчик: Юридический колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет» (ЮК ДГУ)

Автор - разработчик:

Курбанова Н.С. - зав. отделением специальности 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» Юридического колледжа ФГБОУ ВО «ДГУ», доц. кафедры биологии и биоразнообразия Института экологии и устойчивого развития ФГБОУ ВО «ДГУ», к.б.н.

Рецензент:

Асадулаев З.М., профессор кафедры экологии Института экологии и устойчивого развития ФГБОУ ВО «ДГУ», д.б.н.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин юридического колледжа ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»

Протокол № 1 от «31» августа 2018 г.

И.о. зав. кафедрой _____



/Саидов А.Г./

подпись

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением

«31» 08. 2018 г.



Гасангаджиева А.Г.

подпись

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов», для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.

Рабочие программы дисциплин, адаптированные для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, разрабатываются с учетом конкретных ограничений здоровья лиц, зачисленных в колледж, и утверждаются в установленном порядке.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационное обеспечение природоохранной деятельности» является междисциплинарным курсом и относится к профессиональному модулю ПМ. 4 «Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики».

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Информационное обеспечение природоохранной деятельности» направлено на обучение студентов, чтобы имели:

практический опыт по индивидуальной работы или работы в составе группы по составлению итоговых отчетов о результатах экологического мониторинга в соответствии с нормативными документами;

работы в составе групп по расчетам и оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, связанных с антропогенной деятельностью или вызванных природными и техногенными катаклизмами;

сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита;

Основными задачами данной дисциплины являются:

- получение теоретических знаний о деятельности природоохранных служб в условиях использования информационных технологий;
- ознакомление с нормативно-правовой базой природоохранной деятельности;
- ознакомление с основами работы со справочно-правовой системой;
- приобретение навыков анализа состояния окружающей природной среды региона и предприятия;
- привитие основных навыков экспертной работы в области экологии.

1.4. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- природная и техногенная окружающая среда;
- технологии и технологические процессы предупреждения и устранения загрязнений окружающей среды;
- процесс управления и организации труда на уровне первичного коллектива и структур среднего звена;
- первичные трудовые коллективы;
- средства труда, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду и для проведения мониторинга и анализа объектов окружающей среды;
- очистные установки и сооружения;
- системы водоподготовки для различных технологических процессов;
- нормативно-организационная документация в области рационального природопользования, по экологической безопасности, проведения мероприятий по

защите окружающей среды от вредных воздействий, проведения мониторинга и анализа объектов окружающей среды;

- средства, методы и способы наблюдений и контроля за загрязнением окружающей среды и рациональным природопользованием.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению:

а) общекультурных (ОК):

- ОК-1** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК-2** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК-3** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК-4** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК-5** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК-6** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК-7** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
- ОК-8** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК-9** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

б) профессиональных (ПК)

- ПК 4.1.** Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.
- ПК 4.2.** Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.
- ПК 4.3.** Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.

Общая трудоемкость курса 86 часа. Чтение курса планируется в 8 семестре на 4-м году обучения. Для успешного освоения курса студенты должны иметь базовые знания фундаментальных разделов естественных и математических наук; свободно владеть математическим аппаратом экологических наук для обработки информации и анализа данных, а также обладать профессионально профилированными знаниями и способностью их использовать в области экологии и природопользования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информационное обеспечение природоохранной деятельности» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования учебная нагрузка студентов составляет 86 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка, включая практические занятия, - 60 часов внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 25 часов, консультации - 1 час.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	86
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лекции	36
лабораторные работы	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа: систематическое изучение лекционного материала; систематическое изучение дополнительной литературы; подготовка к практическим занятиям; подготовка курсовой работы; самостоятельное изучение тем и вопросов	25
Консультации	1
Промежуточная аттестация в форме: Экзамен	

2.2. Тематический план дисциплины

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Консультации		
Раздел 1. Современные информационные технологии в природоохранной деятельности									
1	Теоретические основы природоохранной деятельности	8		6	4			4	индивидуальный, фронтальный опрос, тестирование
2	Методология информационного обеспечения природопользования	8		6	4			4	индивидуальный, фронтальный опрос, тестирование
3	Справочные экологические системы	8		6	4			4	индивидуальный, фронтальный опрос, тестирование, контрольная работа, коллоквиум
Итого по разделу 1:				18	12		-	12	

Раздел 2. Правовые основы информационного обеспечения природопользования									
4	Правовой режим использования и охраны природных ресурсов	8		6	4			5	индивидуальный, фронтальный опрос, тестирование
5	Правовые основы экономического механизма природопользования, охраны окружающей природной среды и обеспечения экологической безопасности	8		6	4			4	индивидуальный, фронтальный опрос, тестирование.
6	Международно-правовой механизм охраны окружающей среды	8		6	4		1	4	индивидуальный, фронтальный опрос, тестирование, контрольная работа, коллоквиум, экзамен
Итого по разделу 2:				18	12		1	13	
ЭКЗАМЕН									
ИТОГО:		8		36	24		1	25	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. *Современные информационные технологии в природоохранной деятельности*

Тема 1. Теоретические основы природоохранной деятельности.

Введение. Основные определения и понятия. Принципы природоохранной деятельности. Место и роль экологического права в правовой системе. Экологическое законодательство. Экологические правоотношения. Организационный механизм природопользования и охраны окружающей природной среды.

Тема 2. Методология информационного обеспечения природопользования.

Понятие информации. Виды и свойства информации. Экологические информационные системы. Автоматизированные информационные системы. Компьютерные технологии статистической обработки данных в природоохранных органах. Информационные технологии экспертной деятельности.

Тема 3. Справочные экологические системы.

Назначение и возможности справочных экологических систем. Сравнительная характеристика поисковых систем Консультант Плюс, Гарант. СЭС Консультант Плюс: Поиск документов по реквизитам. Тематический поиск. Расширенный поиск документов. Составление тематической подборки документов, их изучение и анализ. Работа со списками и текстом документов. Просмотр, сохранение, оформление закладок, копирование и печать.

Раздел 2. Правовые основы информационного обеспечения природопользования

Тема 4. Правовой режим использования и охраны природных ресурсов. Право природопользования и собственности на природные ресурсы. Правовой режим охраны и использования ресурсов атмосферы. Правовой режим использования и охраны водных ресурсов. Правовой режим использования и охраны недр (минеральных ресурсов). Правовой режим использования и охраны земель (почвенных ресурсов). Правовое регулирование обращения с веществами, материалами и отходами. Правовой режим использования и охраны биологических ресурсов. Правовой режим особо охраняемых природных территорий и объектов, рекреационных зон, редких и исчезающих видов растений и животных.

Тема 5. Правовые основы экономического механизма природопользования, охраны окружающей природной среды и обеспечения экологической безопасности.

Правовое регулирование экономического механизма природопользования. Финансирование природоохранных работ. Платы за ресурсы и за негативное воздействие на природу. Экономическое стимулирование природоохранных мероприятий. Финансирование работ по охране окружающей среды. Экологическое страхование. Правовые основы экологического контроля и аудита. Обеспечение экологической безопасности.

Тема 6. Международно-правовой механизм охраны окружающей среды

Факторы развития международного права окружающей среды. Понятие и источники международного права окружающей среды. Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей природной среды. Международные конференции, договоры и организации по охране окружающей природной среды. Международная ответственность за экологические правонарушения. Международный экологический суд.

2.3. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<p>Раздел 1. <i>Современные информационные технологии в природоохранной деятельности</i></p>	<p>Знать: типовые формы учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на окружающую среду; методики расчета предельно допустимых концентраций и предельно допустимых выбросов; характеристики промышленных загрязнений; санитарно-гигиенические и экологические нормативы; производственно-хозяйственные нормативы; виды экологических издержек; методы оценки экономического ущерба и рисков от загрязнения и деградации окружающей среды; виды нормативов при оценке качества воздушной среды, водных ресурсов, почвы, шума и радиоактивного загрязнения; обоснование и расчеты нормативов качества окружающей среды; основы экологического законодательства; теоретические основы экологического аудита и экологической экспертизы; принципы и методы экологического аудита и экологической экспертизы; нормативно-технические документы по организации экологического аудита и экологической экспертизы</p> <p>Уметь: пользоваться правовой и нормативной технической документацией по вопросам экологического мониторинга; обрабатывать, анализировать и обобщать материалы наблюдений и измерений, составлять формы статистической отчетности; проводить расчеты по определению величины экономического ущерба и рисков для природной среды; проводить расчеты по определению экономической эффективности процессов и технологий природопользования и природообустройства; проводить расчет платы за пользование природными ресурсами; собирать и систематизировать данные для экологической экспертизы и экологического аудита;</p> <p>Владеть: - владеть информацией об особенностях зон антропогенной</p>

<p>Раздел 2. <i>Правовые основы информационного обеспечения природопользования</i></p>	<p>нагрузки и путях решения экологических проблем региона;</p> <p>Знать: типовые формы учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на окружающую среду; методики расчета предельно допустимых концентраций и предельно допустимых выбросов; характеристики промышленных загрязнений; санитарно-гигиенические и экологические нормативы; производственно-хозяйственные нормативы; виды экологических издержек; методы оценки экономического ущерба и рисков от загрязнения и деградации окружающей среды; виды нормативов при оценке качества воздушной среды, водных ресурсов, почвы, шума и радиоактивного загрязнения; обоснование и расчеты нормативов качества окружающей среды; основы экологического законодательства; теоретические основы экологического аудита и экологической экспертизы; принципы и методы экологического аудита и экологической экспертизы; нормативно-технические документы по организации экологического аудита и экологической экспертизы</p> <p>Уметь: пользоваться правовой и нормативной технической документацией по вопросам экологического мониторинга; обрабатывать, анализировать и обобщать материалы наблюдений и измерений, составлять формы статистической отчетности; проводить расчеты по определению величины экономического ущерба и рисков для природной среды; проводить расчеты по определению экономической эффективности процессов и технологий природопользования и природообустройства; проводить расчет платы за пользование природными ресурсами; собирать и систематизировать данные для экологической экспертизы и экологического аудита;</p> <p>Владеть: - владеть информацией об особенностях зон антропогенной нагрузки и путях решения экологических проблем региона;</p>
--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета для проведения:

Методические указания студентам должны раскрывать рекомендуемый режим и характер учебной работы по изучению теоретического и практического курса «Информационное обеспечение природоохранной деятельности», и практическому применению изученного материала, по выполнению заданий для самостоятельной работы. Методические указания не должны подменять учебную литературу, а должны мотивировать студента к самостоятельной работе.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам, для подготовки к занятиям представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение. Литература»

Студент должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний. Необходимо также анализировать материал для выделения общего в частном и, наоборот, частного в общем.

На лекционных и практических занятиях используются методические разработки, практикумы, наглядные пособия, тесты, компьютерные программы, а также технические средства для проведения соответствующих работ.

Лекционный зал оборудован ноутбуком, экраном и мультимедийным проектором.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

1. Бондарев В.П. Экологическое состояние территории России. М.: Академия, 2004. – 128 с.
2. Боровков В.П. Популярное введение в программу «Statistica». –М.: Компьютер пресс, 1998.
3. Колмогорова Н., Яковлева Е. HTML, XHTML, CSS СПб.: Питер, 2012. 304 с.
4. Основы технологии работы со справочно-поисковыми системами, «КОНСУЛЬТАНТ-ПЛЮС технология 3000», Методические указания к лабораторным работам для студентов экономических и юридических специальностей, СаГА, Тольятти, 2004.
5. Хаустов А.П., Редина М.М., Силаева П.Ю. Экологическое проектирование и риск-анализ. – М.: Изд-во РУДН, 2008. – 322 с.
6. ЭБС ДГУ. Бочкарев В.В. Теоретические основы технологических процессов охраны окружающей среды: учебное пособие / В.В. Бочкарев. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. - 320 с. <http://window.edu.ru/resource/979/77979>
7. ЭБС ДГУ. Тихомиров Н.П., Потравный И.М., Тихомирова Т.М. Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками. Учебное пособие. М.: Юнити-Дана, 2012. - 351 с.
http://www.biblioclub.ru/115023_Metody_analiza_i_upravleniya_ekologo_ekonomicheskimi_riskami_Uchebnoe_posobie.html

Для преподавателей

1. Айден К., Фибельман Х., Крамер М. Аппаратные средства РС. – СПб: ВHV, 1996.
2. Бринчук М. М. Экологическое право. – М., 2003
3. Васильева М. И. Публичные интересы в экологическом праве М., 2003.
4. Голицын А.Н. Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды: Учебник / А. Н. Голицын. - 2-е изд., испр. - М.: Изд-во Оникс, 2010. - 336 с.
5. Дмитриев В.В. Прикладная экология. М.: Академия, 2008. - 600 с.
6. Дубовик О. Л. Механизм действия права в охране окружающей среды М., 1984.
7. Кочуров, Б.И. Геоэкология: экодиагностика и эколого-хозяйственный баланс территории / Б.И. Кочуров. – Смоленск: Смоленск. гуманит. ун-т, 1999. – 154 с.
8. Липаев В.В., Филинов Е.Н. Мобильность программ и данных в открытых информационных системах. – М.: РФФИ, 1997.
9. Першиков В.И., Савинков В.М. Толковый словарь по информатике. – М.: Финансы и статистика, 1995. - 524 с.
10. Семенов Ю.А.. Сети Интернет. Архитектура и протоколы. – М.: Радио и связь, 1998.
11. Серов Г.П. Экологический аудит. Концептуальные и организационно-правовые основы. – М.: Экзамен, 2000. – 768 с.
12. Хеник Б. HTML, CSS : путь к совершенству. СПб.: Питер, 2011. 336 с

13. Якубайтис Э.А. Информационные сети и системы: Справочная книга. – М.: Финансы и статистика, 1996.
14. ЭБС ДГУ. Логвиновский В.Д. Экологическая безопасность. Экологический риск: Учебно-методическое пособие. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 2003. - 32 с.
<http://window.edu.ru/resource/273/27273>

Справочники, энциклопедии.

1. Закон РФ об экологической экспертизе. 15 ноября 1995г.
2. Экология: Юридический энциклопедический словарь, М., 2000.
3. ЭБС ДГУ. Environmental Terminology: Терминологический словарь / Сост. Мухин Ю.П., Фесенко В.В., Разумова И.А., Янина В.В. 2004 <http://window.edu.ru/resource/860/25860>
4. ЭБС ДГУ. Справочник инженера по охране окружающей среды. (Эколога) / Под ред. В.П. Перхуткина. - М.: Инфра-Инженерия, 2006. - 864 с.
http://www.biblioclub.ru/70503_Spravochnik_inzhenera_po_okhrane_okruzhayuschei_sredy_Ekologa_.html

Интернет-ресурсы

1. <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp> Полнотекстовая база данных Университетская информационная система «Россия» (заключен договор о бесплатном использовании полнотекстовой базы данных УИС «Россия» с компьютеров университетской сети. Доступ с любого компьютера при индивидуальной регистрации пользователя в читальном зале.)
2. <http://www.elibrary.ru/> Полнотекстовая научная библиотека e-Library (заключено лицензионное соглашение об использовании ресурсов со свободным доступом с компьютеров университетской сети).
3. <http://www.biodat.ru/> Информационная система BIODAT.
4. <http://elementy.ru> Популярный сайт о фундаментальной науке.
5. <http://www.sevin.ru/fundecology/> Научно-образовательный портал.
6. <http://elib.dgu.ru> Электронная библиотека ДГУ
7. <http://edu.dgu.ru> Образовательный сервер ДГУ
8. <http://window.edu.ru> Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
9. <http://wikipedia.org> Wikipedia
10. www.consultant.ru - интернет-версия информационно-справочной системы «Консультант-плюс»;
11. www.mnr.gov.ru - сайт Министерства природных ресурсов РФ;
12. control.mnr.gov.ru - Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор);
13. <http://ecobez.narod.ru/ecosafety.html> - информационные материалы по управлению экологической безопасностью;
14. www.dist-cons.ru/modules/Ecology - информационные материалы по экологическому сопровождению хозяйственной деятельности;
15. www.ecoindustry.ru- сайт журнала «Экология производства»;
16. www.hse-rudn.ru – информационные материалы по управлению охраной труда, промышленной и экологической безопасностью;
17. www.unep.org – сайт программы организации объединенных наций по окружающей среде;
18. www.wwf.ru – сайт Всемирного фонда дикой природы.
19. <http://www.twirpx.com/files/ecology/monitorin> - электронная библиотека по экологическому мониторингу и нормированию

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться правовой и нормативной технической документацией по вопросам экологического мониторинга; - обрабатывать, анализировать и обобщать материалы наблюдений и измерений, составлять формы статистической отчетности; - проводить расчеты по определению величины экономического ущерба и рисков для природной среды; - проводить расчеты по определению экономической эффективности процессов и технологий природопользования и природообустройства; - проводить расчет платы за пользование природными ресурсами; - собирать и систематизировать данные для экологической экспертизы и экологического аудита; 	<p>комбинированный метод контроля в форме индивидуального, фронтального опроса и самостоятельной работы; проверка письменных работ; тестирование; рефераты; составление и оформление письменных документов; подготовка и защита рефератов</p>
–Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> – типовые формы учетной документации и государственной экологической статистической отчетности в организациях по вопросам антропогенного воздействия на окружающую среду; – методики расчета предельно допустимых концентраций и предельно допустимых выбросов; – характеристики промышленных загрязнений; – санитарно-гигиенические и экологические нормативы; – производственно-хозяйственные нормативы; – виды экологических издержек; – методы оценки экономического ущерба и рисков от загрязнения и деградации окружающей среды; – виды нормативов при оценке качества воздушной среды, водных ресурсов, почвы, шума и радиоактивного загрязнения; – обоснование и расчеты нормативов качества окружающей среды; – основы экологического законодательства; – теоретические основы экологического аудита и экологической экспертизы; – принципы и методы экологического аудита и экологической экспертизы; – нормативно-технические документы по организации экологического аудита и экологической экспертизы 	<p>контрольная работа, тестовые задания, подготовка рефератов, подготовка презентаций, коллоквиум</p>

Форма контроля может быть проведена: устно, письменно или в виде тестирования