

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал)
Инженерно-строительное отделение



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по образовательной деятельности
НЧИ КФУ

Ахметов Н.Д.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Надзор и контроль в сфере безопасности

Направление подготовки: 20.03.01 - Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Охрана природной среды и ресурсосбережение

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) профессор, д.н. (профессор) Ахмадиев Г.М. (Кафедра химии и экологии, Инженерно-строительное отделение), GMAhmadiev@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-9	способностью принимать решения в пределах своих полномочий
ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе
ПК-10	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
ПК-11	способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- требования экологии, по защите воздушной, водной и почвенной среды составляющей окружающей среды для обитания живых организмов;
- методы теоретического и экспериментального исследования в экологии;
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды, нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией
- приемы надзора и контроля в сфере безопасности предприятий и конкретность решения в пределах своих полномочий;

Должен уметь:

- оценивать экологический урон и ущерб от загрязнения окружающей среды;
- выполнять своих функциональных обязанностей в обычных производственных условиях и при чрезвычайных ситуациях;
- грамотно реализовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;
- проводить надзор и контроль в сфере безопасности предприятий и принимать решения в пределах своих полномочий.

Должен владеть:

- методологическими подходами к изучению окружающей среды;
- основами экологического воспитания, экологическим мировоззрением;
- методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду.
- приемами надзора и контроля в сфере безопасности предприятий и конкретного решения в пределах своих полномочий

Должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ОД.12 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 20.03.01 "Техносферная безопасность (Охрана природной среды и ресурсосбережение)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 4 курсе в 7, 8 семестрах.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 84 часа(ов), в том числе лекции - 42 часа(ов), практические занятия - 42 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 60 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 7 семестре; зачет в 8 семестре.

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

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение. Предмет надзора и контроля в сфере безопасности	7	2	2	0	4
2.	Тема 2. Содержание и задачи надзора и контроля в сфере безопасности	7	2	2	0	4
3.	Тема 3. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности	7	2	2	0	4
4.	Тема 4. Ведомственный контроль в сфере безопасности	7	2	2	0	4
5.	Тема 5. Общественный контроль в сфере безопасности	7	2	2	0	4
6.	Тема 6. Контроль в сфере безопасности на уровне организации	7	2	2	0	4
7.	Тема 7. Методы контроля безопасности на рабочем месте	7	2	2	0	4
8.	Тема 8. Элементы инженерной экологии и их роль в сфере обеспечения безопасности	7	2	2	0	4
9.	Тема 9. Структура и динамика развития экосистем для надзора и контроля состояния окружающей среды.	7	2	2	0	4
10.	Тема 10. Структура и динамика численности популяций.	8	4	4	0	4
11.	Тема 11. Биосфера Ресурсы биосферы.	8	4	4	0	4
12.	Тема 12. Круговороты веществ в биосфере.	8	4	4	0	4
13.	Тема 13. Экологические проблемы современности	8	4	4	0	4
14.	Тема 14. Регламентация воздействия на биосферу	8	4	4	0	4
15.	Тема 15. Совершенствование системы государственного надзора и контроля в сфере безопасности	8	4	4	0	4

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
	Итого		42	42	0	60

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение. Предмет надзора и контроля в сфере безопасности

Организация надзора и контроля за состоянием охраны труда (ОТ), промышленной безопасности, охраны окружающей среды (ООС), пожарной безопасности (ПБ), профилактики чрезвычайных ситуаций (ЧС). Задачи права и обязанности органов госнадзора в сфере безопасности в регионах Российской Федерации и в том числе в Республике Татарстан.

Тема 2. Содержание и задачи надзора и контроля в сфере безопасности

Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности: Федеральная инспекция труда, принципы деятельности и основные задачи, основные полномочия, права и обязанности государственных инспекторов труда; Государственная инспекция труда в субъекте Федерации, основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц.

Тема 3. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности

Госинспекции труда, организация деятельности Госинспекции труда; Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), объекты контроля; Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Госинспекции труда, организация деятельности Госинспекции труда.

Тема 4. Ведомственный контроль в сфере безопасности

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), объекты контроля; Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Главное управление Государственной противопожарной службы МЧС России (Госпожнадзор); Федеральная служба по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование).

Тема 5. Общественный контроль в сфере безопасности

Федеральное агентство по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству и др. Задачи, права и обязанности органов госнадзора в сфере безопасности. Содержание административно-общественного контроля. Ответственность за нарушение законодательных и нормативных требований безопасности: дисциплинарная, административная, материальная, уголовная.

Тема 6. Контроль в сфере безопасности на уровне организации

Деятельность уполномоченных и комитетов (комиссий) по охране труда в организациях Республики Татарстан. Ведомственный контроль за выполнением требований охраны труда. Контрольные функции технической инспекции профсоюзов в сфере безопасности труда. Административно-общественный контроль за состоянием охраны труда в организации.

Тема 7. Методы контроля безопасности на рабочем месте

Ведомственный контроль за выполнением требований охраны труда в регионах РФ.

Контрольные функции технической инспекции профсоюзов в сфере безопасности труда в Российской Федерации.

Административно-общественный контроль за состоянием охраны труда в организациях в Республики Татарстан и регионах Российской Федерации.

Тема 8. Элементы инженерной экологии и их роль в сфере обеспечения безопасности

Оценка состояния охраны труда по различным методикам в регионах Российской Федерации (РФ) и в Республике Татарстан (РТ).

Контрольные функции технической инспекции профсоюзов в сфере безопасности труда в Российской Федерации. Контроль в сфере безопасности на уровне организации в Республике Татарстан.

Тема 9. Структура и динамика развития экосистем для надзора и контроля состояния окружающей среды.

Задачи и функции службы ОТ по контролю требований безопасности в организации.

Основные функции и права уполномоченных по ОТ профсоюзов по систематическому контролю условий и охраны труда.

Комитеты (комиссии) по охране труда в организации, их роль в контроле и обеспечении требований безопасности на предприятии

Тема 10. Структура и динамика численности популяций.

Финская система Элмери по повседневному наблюдению и контролю окружающей среды. Методы анализа химического загрязнения среды обитания. Мониторинг условий среды обитания популяций растений, животных и птиц. Структура и динамика численности популяций при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях РТ и РФ.

Тема 11. Биосфера Ресурсы биосферы.

Биосфера. Проблемы изменения климата. Разрушение озонового слоя. Урбанизация. Демографический взрыв. Влияние антропогенного фактора на атмосферу, гидросферу, литосферу. Виды альтернативной энергии. Экологическая экспертиза, цель, задачи, виды. Экологический аудит: понятие, виды и порядок проведения.

Тема 12. Круговороты веществ в биосфере.

Экологическая сертификация. Экологический мониторинг. Санитарно-гигиенические и производственно-хозяйственные нормативы в техносфере. Круговорот веществ в биосфере. Особенности круговорота веществ в техносфере урбанизированных территорий среды обитания человека. Методы оценки и прогноза атмосферных явлений в биосфере.

Тема 13. Экологические проблемы современности

Природно-промышленные системы техносферы. Природно-промышленные системы урбанизированных территорий. Техносферизация среды обитания живых организмов. Организация надзора и контроля за состоянием охраны природной среды урбанизированных территорий. Обеспечение безопасности природных заказников, национальных парков и заповедников.

Тема 14. Регламентация воздействия на биосферу

Экологические факторы среды. Основные закономерности взаимодействия экологических факторов и живых организмов. Закон физиологических взаимодействий А. Тинемана - совокупность факторов воздействует сильнее всего на те фазы развития организма, которые имеют наименьшую экологическую валентность, минимальную способность к приспособлению. Закон единства ?ОРГАНИЗМ ? СРЕДА? ? жизнь развивается в результате постоянного обмена веществом и информацией на базе потока энергии в совокупном единстве среды и населяющих ее организмов.

Тема 15. Совершенствование системы государственного надзора и контроля в сфере безопасности

Организационные и правовые средства охраны окружающей среды. Экобиозащитная техника и технологии. Малоотходное и безотходное производство. Очистка сточных вод. Очистка газовых выбросов. Рекультивация почв. Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу в современных условиях развития общества.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Валова (Копылова), В. Д. Экология [Электронный ресурс] : Учебник / В. Д. Валова (Копылова). - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К?", 2012. - 360 с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=415292>

Общая экология. Курс лекций: Учебное пособие / В.В. Маврищев. - 3-е изд., стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 299 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004684-6, 500 экз - <http://znanium.com/bookread.php?book=400685>

Экология: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 296 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005219-9, 500 экз - <http://znanium.com/bookread.php?book=315994>

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 7			
Текущий контроль			
1	Устный опрос	ОК-9	1. Введение. Предмет надзора и контроля в сфере безопасности 2. Содержание и задачи надзора и контроля в сфере безопасности
2	Письменная работа	ОПК-5	3. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности 4. Ведомственный контроль в сфере безопасности
3	Реферат	ОПК-5	5. Общественный контроль в сфере безопасности 6. Контроль в сфере безопасности на уровне организации
4	Контрольная работа	ПК-10	7. Методы контроля безопасности на рабочем месте 8. Элементы инженерной экологии и их роль в сфере обеспечения безопасности 9. Структура и динамика развития экосистем для надзора и контроля состояния окружающей среды.
	Зачет	ОК-9, ОПК-5, ПК-10, ПК-11	
Семестр 8			
Текущий контроль			
1	Устный опрос	ОПК-5	10. Структура и динамика численности популяций.
2	Реферат	ОПК-5	11. Биосфера Ресурсы биосферы.
3	Письменная работа	ПК-10	12. Круговороты веществ в биосфере.
4	Контрольная работа	ПК-11	13. Экологические проблемы современности
5	Ситуационная задача	ПК-10	14. Регламентация воздействия на биосферу
6	Презентация	ПК-11	15. Совершенствование системы государственного надзора и контроля в сфере безопасности
	Зачет	ОК-9, ОПК-5, ПК-10, ПК-11	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 7					
Текущий контроль					
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	1

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Письменная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	2
Реферат	Тема раскрыта полностью. Продемонстрировано превосходное владение материалом. Используются надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.	Тема в основном раскрыта. Продемонстрировано хорошее владение материалом. Используются надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя.	Тема раскрыта слабо. Продемонстрировано удовлетворительное владение материалом. Используемые источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.	Тема не раскрыта. Продемонстрировано неудовлетворительное владение материалом. Используемые источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна.	3
Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	4
	Зачтено		Не зачтено		
Зачет	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		
Семестр 8					
Текущий контроль					

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	1
Реферат	Тема раскрыта полностью. Продемонстрировано превосходное владение материалом. Используются надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.	Тема в основном раскрыта. Продемонстрировано хорошее владение материалом. Используются надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя.	Тема раскрыта слабо. Продемонстрировано удовлетворительное владение материалом. Использованные источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.	Тема не раскрыта. Продемонстрировано неудовлетворительное владение материалом. Использованные источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна.	2
Письменная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	3
Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	4

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Ситуационная задача	Высокий уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Способность продемонстрировать результат, полностью удовлетворяющий целям профессиональной деятельности.	Хороший уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Способность продемонстрировать результат, в основном удовлетворяющий целям профессиональной деятельности.	Удовлетворительный уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Способность продемонстрировать результат, удовлетворяющий отдельным целям профессиональной деятельности.	Неудовлетворительный уровень владения знаниями и навыками при нахождении решения проблемных ситуаций. Отсутствие способности продемонстрировать результат, удовлетворяющий целям профессиональной деятельности.	5
Презентация	Превосходный уровень владения материалом. Высокий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения полностью соответствуют задачам презентации. Используются надлежащие источники и методы.	Хороший уровень владения материалом. Средний уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения в основном соответствуют задачам презентации. Используются источники и методы в основном соответствуют поставленным задачам.	Удовлетворительный уровень владения материалом. Низкий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения слабо соответствуют задачам презентации. Используются источники и методы частично соответствуют поставленным задачам.	Неудовлетворительный уровень владения материалом. Неудовлетворительный уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения не соответствуют задачам презентации. Используются источники и методы не соответствуют поставленным задачам.	6
	Зачтено		Не зачтено		
Зачет	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		

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

Семестр 7

Текущий контроль

1. Устный опрос

Темы 1, 2

17. Какие ресурсы относятся к возобновимым?

- 1) растения, животные, плодородие почв
- 2) растения и животные, климатические
- 3) космические, солнечная радиация, атмосферный воздух
- 4) полезные ископаемые

18. Какие ресурсы относятся к невозобновимым?

- 1.) растения и животные, поверхностные и подземные воды
- 2) растения и животные, климатические
- 3) космические, солнечная радиация, атмосферный воздух

г) полезные ископаемые

19. Какие ресурсы относятся к исчерпаемым?

- 1) почва, атмосферный воздух, водные
- 2) полезные ископаемые
- 3) климатические, почва, полезные ископаемые
- 4) климатические, космические, водные

20. Какие ресурсы относятся к неисчерпаемым?

- 1) почва, атмосферный воздух, водные
- 2) почва, растения и животные, полезные ископаемые
- 3) энергия ветра, солнечная радиация,
- 4) климатические, космические, водные

21. Какой вид мониторинга занимается наблюдениями за влиянием изменений в природе на здоровье живых организмов?

- 1.) биосферный
- 2) экологический
- 3) космический
- 4) санитарно-токсикологический

22. Какой вид мониторинга изучает глобально-фоновые изменения в окружающей среде?

- 1) биосферный
- 2) экологический
- 3) космический
- 4) санитарно-токсикологический
- 5) в и г правильные

23. Какой вид мониторинга занимается выявлением запасов полезных ископаемых?

- 1) биосферный
- 2) экологический
- 3) космический
- 4) санитарно-токсикологический

24. Какое должно быть содержание CO₂ в атмосфере?

- 1) 0.5%
- 2) 2%
- 3) 0.03%
- 4) 0.01%
- 5) 0.8%

25. Сколько азота содержится в атмосфере?

- 1) 86 %
- 2) 70 %
- 3) 78 %
- 4) 68 %
- 5) 75%

26. Каково содержание кислорода в атмосфере?

- 1) 48 %
- 2) 21 %
- 3) 15 %
- 4) 12 %
- 5) 25%

27. Каково содержание инертных газов в атмосфере?

- 1) 8 %
- 2) 10 %
- 3) 1 %
- 4) 0.5 %
- 5) 0.1%

2. Письменная работа

Темы 3, 4

Вариант1

1. Ответственность за нарушение законодательных и нормативных требований безопасности.
2. Деятельность уполномоченных и комитетов (комиссий) по охране труда.
3. Ведомственный контроль за выполнением требований охраны труда.
4. Контрольные функции технической инспекции профсоюзов в сфере безопасности труда.
5. Административно-общественный контроль за состоянием охраны труда в организации
6. Оценка состояния охраны труда по различным методикам
7. Контроль в сфере безопасности на уровне организации
8. Задачи и функции службы ОТ по контролю требований безопасности в организации.
9. Основные функции и права уполномоченных по ОТ профсоюзов по систематическому контролю условий и охраны труда.
10. Комитеты (комиссии) по охране труда в организации, их роль в контроле и обеспечении требований безопасности на предприятии

Вариант2

1. Опасность: понятие и аппарат анализ опасностей. Качественный и количественный анализ опасностей.
2. Опасные и вредные производственные факторы. Их классификация в соответствии с ГОСТ 12.0.003-74.
3. Категорирование и классификация объектов как мера оценки опасности.
4. Понятие риска. Соотношение риска и опасности. Классификация источников и уровней риска.
5. Концепция социально приемлемого или допустимого риска.
6. Управление риском.
7. Производственный травматизм: основные понятия, методы анализа и прогнозирования.
8. Понятие безопасности. Аксиома о потенциальной опасности любого вида человеческой деятельности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности производственной деятельности.
9. Обеспечение безопасности производства на стадиях его создания и эксплуатации, при разработке технологического процесса и проектной документации.
10. Требования безопасности к производственным процессам и оборудованию.
11. Требования безопасности к средствам контроля, управления и противоаварийной защиты производственного оборудования.

3. Реферат

Темы 5, 6

- Разделы и вопросы реферата.
1. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности;
 2. Федеральная инспекция труда, принципы деятельности и основные задачи, основные полномочия, права и обязанности государственных инспекторов труда;
 3. Государственная инспекция труда в субъекте Федерации, основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц;
 4. Госинспекция труда, организация деятельности Госинспекции труда;
 5. Федеральная служба по экологическому надзору
 6. Федеральная служба по технологическому
 7. Федеральная служба по атомному надзору
 8. Ростехнадзор, объекты контроля;
 9. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
 10. Роспотребнадзор и его основные полномочия.

4. Контрольная работа

Темы 7, 8, 9

- Вопросы контрольной работы.
1. Главное управление Государственной противопожарной службы МЧС России (Госпожнадзор);
 2. Федеральная служба по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование);
 3. Федеральное агентство по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству и др.
 4. Задачи, права и обязанности органов госнадзора в сфере безопасности.
 5. Содержание административно-общественного контроля
 6. Ответственность за нарушение законодательных и нормативных требований безопасности
 7. Дисциплинарная ответственность
 8. Административная ответственность
 9. Материальная ответственность
 10. Уголовная ответственность

Зачет

Вопросы к зачету:

1. Предмет, задачи и основные разделы современной экологии
2. Экологические факторы и концепция лимитирующих факторов (законы минимума, толерантности, эмерджентности, конкурентного исключения и др.).
3. Законы афоризмы и основные принципы экологии. Правила экологии по Б.Коммонеру.
4. Понятие биосфера, её границы и основные элементы. Учение В.И.Вернадского о биосфере.

5. Эмпирические обобщения и геохимические выводы В.И.Вернадского.
6. Понятие экосистема, ее основные признаки. Эволюция экосистем и принцип сохранения упорядоченности.
7. Экологическая пирамида и трофические уровни в экосистемах.
8. Понятие ?ноосфера? и его специфика. Учение В.И.Вернадского о ноосфере.
9. Деградация природы. Коэволюция. Гипотеза Геи ? Земли.
10. Понятие и сущность глобалистики.
11. Доклады ?Римского клуба? и их значение в развитии глобалистики.
12. Классификация глобальных проблем человечества. Интегрирующая роль глобальных экологических проблем.
13. Глобальная демографическая проблема. Методика оценки уровня воздействия города на окружающую среду.
14. Глобальная экологическая безопасность и этапы формирования концепции устойчивого развития.
15. Концепция устойчивого развития и Повестка дня на 21 век.
16. Основы экологической безопасности и концепция устойчивого развития России.
17. Концепция потепления климата как научная основа создания Киотского протокола.
18. Международный экономический механизм обеспечения качества окружающей среды (организация торговли квотами и механизм чистого развития).
19. Киотский протокол. Обязательства сторон, механизмы гибкости и перспективы реализации.
20. Понятие здоровье и окружающая среда. Факторы окружающей среды и здоровье населения.

Семестр 8

Текущий контроль

1. Устный опрос

Тема 10

- 1.Экосистема: определение.
- 2.Структура экосистем.
- 3.Флуктуации.
- 4.Сукцессии: виды, причины.
5. Антропогенный фактор: определение, влияние на окружающую среду.
- 6.Экологический фактор: определение.
7. Классификация экологических факторов.
8. Влияние первичных физических факторов (свет, температура, влажность) на живые организмы.
9. Химический состав атмосферного воздуха и его роль для живых организмов.
- 10.Особенности антропогенного фактора.
11. Влияние на человека биотического фактора.
- 12.Популяция: определение.
13. Структура популяций.
14. Динамические и статистические показатели популяции.
15. Загрязняющее вещество и определение

2. Реферат

Тема 11

- 16.Очистка сточных вод.
17. Экозащитная техника и технологии.
- 18.Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.
19. Очистка газовых выбросов.
- 20.Пищевые цепи и их классификация.
21. Заболевания, связанные с загрязнением пищевых цепей.
- 22.Санитарно--гигиенические и производственно-хозяйственные нормативы.
- 23.Санитарно-гигиенические показатели для воды.
- 24.Производственно-хозяйственные нормативы для сточных вод.
- 25.Санитарно--гигиенические и производственно-хозяйственные нормативы.
- 26.Санитарно-гигиенические показатели для воды.
- 27.Производственно-хозяйственные нормативы для сточных вод.
- 28.Международные организации в области охраны окружающей среды.
- 29.Основные принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.
30. Международно-правовая охрана окружающей среды от загрязнения радиоактивными отходами.

3. Письменная работа

Тема 12

Вопросы для письменной работы

- 1.Структура и динамика развития экосистем
- 2.Структура и динамика численности популяций
- 3.Биосфера Ресурсы биосферы. Круговороты веществ в биосфере

4. Экологические проблемы современности
5. Инспекция рабочего места по шведской методике, проверяемые участки и проверяемые факторы.
6. Финская система Элмери по повседневному наблюдению и контролю окружающей среды и условиям труда.
7. Критерии оценки: производственные процессы; порядок и чистота;
8. Безопасность при работах с оборудованием; факторы ОС; эргономика; проходы и проезды;
9. Возможности для спасения и оказания первой помощи.
10. Британский метод оценки рисков по ?принципу пяти шагов

4. Контрольная работа

Тема 13

Вопросы для контрольной работы.

1. Регламентация воздействия на биосферу
2. Экобиозащитная техника и технологии.
3. Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу
4. Проблемы изменения климата. Разрушение озонового слоя.
5. Урбанизация.
6. Демографический взрыв.
7. Влияние антропогенного фактора на атмосферу, гидросферу, литосферу.
8. Виды альтернативной энергии.
9. Экологическая экспертиза, цель, задачи, виды.
10. Экологический аудит: понятие, виды и порядок проведения.
11. Экологическая сертификация.
12. Экологический мониторинг.
13. Санитарно-гигиенические и производственно-хозяйственные нормативы

5. Ситуационная задача

Тема 14

1. Методы контроля безопасности на рабочем месте.
2. Инспекция рабочего места по шведской методике,
3. Проверяемые участки и проверяемые факторы.
4. Финская система Элмери по повседневному наблюдению
5. Контроль окружающей среды и условиям труда.
6. Критерии оценки: производственные процессы;
7. Порядок и чистота;
8. Безопасность при работах с оборудованием;
9. Факторы ОС;
10. Эргономика;
11. Условий для пострадавших, проходы и проезды;
12. Возможности для спасения и оказания первой помощи.
13. Британский метод оценки рисков по принципу пяти шагов.

6. Презентация

Тема 15

1. Государственный надзор и профсоюзный контроль при специальной оценке условий труда
2. Требования нормативных документов, регламентирующих процедуру организации и проведения производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах
3. Права и обязанности работодателя при проведении государственных надзоров (контролей) и муниципальных проверок в сфере безопасности
4. Ответственность за невыполнение предписаний федерального государственного надзора (контроля) в сфере безопасности
5. Правовые и технические инспекции труда профессиональных союзов, их права на осуществление контроля в сфере безопасности труда
6. Контрольные функции специалиста по охране труда
7. Структура, задачи и функции Роспотребнадзора в РТ (или субъекта РФ, где Вы проживаете)
8. Задачи и права уполномоченных по защите прав предпринимателей
9. Содержание акта проверки государственным надзорным органом
10. Основания для проведения внеплановых проверок предприятий органами государственного (муниципального) контроля (надзора)

Зачет

Вопросы к зачету:

1. История формирования государственного надзора в России

2. Государственный надзор в сфере безопасности через лицензирование, сертификацию и декларирование
3. Организация внутриведомственного контроля охраны труда
4. Критерии организации управления промышленной безопасностью на предприятии. Задачи, решаемые управлением промышленной безопасностью
5. Международный опыт сотрудничества в области государственного регулирования надзорной и контрольной деятельности в сфере безопасности
6. Виды ответственности должностных лиц предприятия за нарушение законодательства в области производственной безопасности (охране труда, промышленной безопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности и др.)
7. Структура, задачи и функции Федеральной инспекции труда.
8. Структура, задачи и функции Государственной инспекции труда в Новосибирской области (или субъекта РФ, где Вы проживаете)
9. Права государственных инспекторов Федеральной инспекции труда
10. Организация общественного (профсоюзного) контроля за соблюдением законодательства по охране труда на предприятии
11. Права общественного контроля по охране труда
12. Структура Роспотребнадзора
13. Задачи и права Роспотребнадзора
14. Структура Ростехнадзора
15. Задачи и права Ростехнадзора
16. Прокурорский надзор за соблюдением законности в России
17. Организация административно-общественного (трёхступенчатого) контроля охраны труда на предприятии
18. Правовые основы защиты юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного (муниципального) надзора (контроля)
19. Общий порядок проведения государственного надзора (контроля)
20. Характеристика основных государственных надзоров (контролей) в сфере безопасности:
 - Государственный пожарный надзор
 - Государственный надзор в области безопасности дорожного движения
 - Государственный строительный надзор (контроль)
 - Государственный надзор в области защиты территорий и населения от чрезвычайных ситуаций
 - Государственный экологический надзор
 - Государственный надзор за соблюдением требований технических регламентов
 - Государственный надзор в сфере обеспечению безопасности Российской Федерации
 - Государственный надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия работников организаций отдельных отраслей экономики с особо опасными условиями труда
 - Государственный надзор в сфере государственной охраны
 - Государственный контроль за оборотом наркотиков
 - Реализация антикоррупционного контроля
 - Государственный надзор в области транспортной безопасности
 - Государственный надзор в сфере здравоохранения
21. Государственный надзор и профсоюзный контроль при специальной оценке условий труда
22. Требования нормативных документов, регламентирующих процедуру организации и проведения производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах
23. Права и обязанности работодателя при проведении государственных надзоров (контролей) и муниципальных проверок в сфере безопасности
24. Ответственность за невыполнение предписаний федерального государственного надзора (контроля) в сфере безопасности
25. Правовые и технические инспекции труда профессиональных союзов, их права на осуществление контроля в сфере безопасности труда
26. Контрольные функции специалиста по охране труда
27. Структура, задачи и функции Роспотребнадзора в РТ (или субъекта РФ, где Вы проживаете)
28. Задачи и права уполномоченных по защите прав предпринимателей
29. Содержание акта проверки государственным надзорным органом
30. Основания для проведения внеплановых проверок предприятий органами государственного (муниципального) контроля (надзора)

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

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 7			
Текущий контроль			
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1	10
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	10
Реферат	Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности.	3	20
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	4	10
Зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50
Семестр 8			
Текущий контроль			
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1	5
Реферат	Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности.	2	5

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	3	10
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	4	10
Ситуационная задача	Студенты получают формулировку проблемной ситуации профессиональной деятельности, для которой нужно найти решения с позиции участников ситуации. Оцениваются применение методов решения проблемных ситуаций, способность анализировать элементы ситуации, навыки, необходимые для профессиональной деятельности.	5	10
Презентация	Обучающиеся выполняют презентацию с применением необходимых программных средств, решая в презентации поставленные преподавателем задачи. Обучающийся выступает с презентацией на занятии или сдаёт её в электронном виде преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме презентации, логичность, информативность, способы представления информации, решение поставленных задач.	6	10
Зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

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

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Общая экология. Курс лекций: Учебное пособие / В.В. Маврищев. - 3-е изд., стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 299 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004684-6, 500 экз. - Электронный доступ: <http://znanium.com/bookread.php?book=400685>

Стандарты качества окружающей среды: Учебное пособие / Н.С. Шевцова, Ю.Л. Шевцов, Н.Л. Бацукова; Под ред. проф. М.Г. Ясовеева - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 156 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (о) ISBN 978-5-16-009382-6 - <http://znanium.com/bookread.php?book=436434>

Экология: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 296 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005219-9, 500 экз - Электронный доступ: <http://znanium.com/bookread.php?book=315994>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Методические рекомендации. Лекция закладывает основы знаний по предмету в обобщенной форме, а лабораторные занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности. Важным условием освоения теоретических знаний является ведение конспектов лекций, овладение научной терминологией. Материалы лекционных курсов следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях, научных статьях и монографиях, справочниках.</p> <p>Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на семинарских занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.</p>
практические занятия	<p>Методические рекомендации. Одной из важных форм самостоятельной работы является подготовка к практическому занятию. При подготовке к практическим занятиям студент должен придерживаться следующей технологии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. внимательно изучить основные вопросы темы и план практического занятия, определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами; 2. найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных нормативных документах, учебниках и дополнительной литературе; 3. после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки; 4. продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов; 5. продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из учебников, дополнительной литературы. <p>В ходе практического занятия необходимо выполнить практическую работу, а затем защитить ее.</p>
самостоятельная работа	<p>Методические рекомендации. Самостоятельная работа является неотъемлемой и важнейшей частью работы студентов, которая основана на более подробной проработке и анализе нормативных документов действующего законодательства в области организации управленческого учета. Поиск ответов на вопросы для самостоятельной работы в некоторых случаях предполагает не только изучение основной учебной литературы по управленческому учету в организациях, но и привлечение дополнительной литературы по смежным дисциплинам, а также использование ресурсов сети Интернет. Ответы на вопросы для самостоятельной работы готовятся студентами самостоятельно и проверяются преподавателем на семинарских и практических занятиях в ходе устного опроса, а также при проведении контрольных работ, текущего тестирования. Наиболее сложные вопросы обсуждаются с преподавателем на текущих консультациях.</p>
контрольная работа	<p>Методические рекомендации по вопросам контрольной работы. Процесс написания контрольной работы включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выбор темы; -подбор нормативных актов, специальной литературы и иных источников, их изучение; -составление плана; -написание текста работы и ее оформление; -устное изложение содержания контрольной работы. <p>Тема контрольной работы избирается студентом на основе утвержденных кафедрой примерных перечней тем по соответствующей дисциплине. Студент может самостоятельно предложить тему работы с обоснованием её целесообразности.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
реферат	<p>Методические рекомендации. 1. Реферат следует записывать лаконичным литературным языком. Логически, последовательно, доказательно раскрывая основное содержание проблемы.</p> <p>2. Не начинайте текст реферат с повторения его названия.</p> <p>3. Максимально используйте существующую в данной области знания терминологию.</p> <p>4. При первом применении новых терминов объясните их значение, избегая сложных конструкций, а также предложений, не имеющих прямого отношения к определению термина.</p> <p>5. Строго соблюдайте единообразия условных обозначений, символов, размерностей и сокращений, оформления цитат и примечаний в сносках (оформляйте сноски в квадратных скобках после цитируемого материала, где сначала указывается номер источника в списке литературы, а затем страницы, с которых взят материал).</p> <p>6. Детальные таблицы, схемы лучше помещать в приложение. В тексте реферата дайте их краткую словесную характеристику и сформулируйте выводы, которые следует сделать на основании приведенных материалов.</p> <p>7. В заключение сделайте краткий вывод по существу реферируемого предмета. Как правило, сделайте выводы по каждому разделу основной части, т.е. в заключении каждый абзац должен содержать вывод по каждому разделу основной части.</p>
письменная работа	<p>Методические рекомендации. В соответствии с рабочей программой письменный опрос является одной из форм текущего контроля успеваемости студента по данной дисциплине. При подготовке к письменному опросу студент должен внимательно изучить материалы лекции, а также дополнительные материалы по заявленной теме. При изучении материала студент должен убедиться, что хорошо понимает основную терминологию темы, умеет ее использовать в нужном контексте. Желательно составить краткий конспект ответа на предполагаемые вопросы письменной работы, чтобы убедиться в том, что студент владеет материалом и может аргументировано, логично и грамотно письменно изложить ответ на вопрос.</p>
устный опрос	<p>Методические рекомендации. Ответ на каждый вопрос из плана занятия должен быть доказательным и аргументированным, студенту нужно уметь отстаивать свою точку зрения. Для этого следует использовать документы, монографическую, учебную и справочную литературу. Активно участвуя в обсуждении проблем на семинарах, студенты учатся последовательно мыслить, логически рассуждать, внимательно слушать своих товарищей, принимать участие в спорах и дискуссиях. Для успешной подготовки к устному опросу, студент должен законспектировать рекомендуемую литературу, внимательно осмыслить фактический материал и сделать выводы. Студенту надлежит хорошо подготовиться, чтобы иметь возможность грамотно и полно ответить на заданные ему вопросы, суметь сделать выводы и показать значимость данной проблемы для изучаемого курса. Студенту необходимо также дать анализ той литературы, которой он воспользовался при подготовке к устному опросу.</p>
зачет	<p>Методические рекомендации. Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учетом контрольных вопросов, разработанных ведущим преподавателем кафедры. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме. Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям. При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы, с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на обзорных лекциях и консультациях.</p>
презентация	<p>Методические рекомендации. Для подготовки компьютерной презентации используется специализированная программа PowerPoint. Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической – яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
ситуационная задача	<p>Методические рекомендации. Модель ситуационной задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Название задания. 2. Личностно-значимый познавательный вопрос. 3. Информация по данному вопросу, представленная в разнообразном виде (текст, таблица, график, статистические данные и т.д.). 4. Задания на работу с данной информацией. <p>Решение ситуационных задач может способствовать развитию навыков самоорганизации деятельности, формированию умения объяснять явления действительности, развитию способности ориентироваться в мире ценностей, повышению уровня функциональной грамотности, формированию ключевых компетентностей, подготовке к профессиональному выбору, ориентации в ключевых проблемах современной жизни. Во всех случаях решение ситуационных задач будет направлено на достижение метапредметных результатов.</p>

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Компьютерный класс.

Специализированная лаборатория.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 20.03.01 "Техносферная безопасность" и профилю подготовки "Охрана природной среды и ресурсосбережение".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ОД.12 Надзор и контроль в сфере безопасности

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 20.03.01 - Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Охрана природной среды и ресурсосбережение

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Основная литература:

1. Широков Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие / Ю. А. Широков. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 408 с. - ISBN 978-5-8114-4224-9. - URL : <https://e.lanbook.com/book/116355>.
2. Коробкин В. И. Экология : учебник для вузов / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. - 14-е изд., доп. и перераб. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. - 603 с. : ил., схемы, табл. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 599-602. - Предм. указ: с. 591-597. - Основные понятия: с. 586-590. - Рек. МО. - В пер. - ISBN 978-5-222-14563-0. (30 экз.)
3. Экология и экономика природопользования : учебник для вузов / Э. В. Гирусов [и др.] ; под ред. Э. В. Гирусов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2010. - 607 с. : ил. - (Золотой фонд российских учебников). - Библиогр.: с. 595. - Слов. : с. 583-594. - Рек. МО. - Рек. УМЦ. - В пер. - ISBN 978-5-238-01686-3. (20 экз.)

Дополнительная литература:

1. Ахмадиев Г.М. Надзор и контроль в области экологической и техносферной безопасности: учебное пособие / Г.М. Ахмадиев. - Казань: Издательско-полиграфический центр НЧИ (Ф) К(П)ФУ, 2018. - 104 с. (50 экз. на кафедре)
2. Ахмадиев Г. М. Мониторинг и экспертиза безопасности в техносферной среде: учебное пособие / Г. М. Ахмадиев. - Набережные Челны: ИПЦ НЧИ (Ф) К(П)ФУ, 2018. - 107 с. (50 экз. на кафедре)
3. Ахмадиев Г.М. Экология урбанизированных территорий России и Республики Татарстан: учебное пособие / Г. М. Ахмадиев. - Казань: Издательско-полиграфический центр НЧИ (Ф) К(П)ФУ, 2015 - 95 с. (50 экз. на кафедре).
4. Ердаков Л. Н. Экология: учебное пособие / Л.Н. Ердаков, О.Н. Чернышова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 360 с. - (Высшее образование : Магистратура). - ISBN 978-5-16-006248-8. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/368481> (дата обращения: 14.08.2020). - Текст : электронный.
5. Разумов В. А. Экология : учебное пособие / В.А. Разумов. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 296 с. - (Высшее образование : Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005219-9. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/951290> (дата обращения: 14.08.2020). - Текст : электронный.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ОД.12 Надзор и контроль в сфере безопасности

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 20.03.01 - Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Охрана природной среды и ресурсосбережение

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.