

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 13.05.2024 15:09:19
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5b8038547a2158b74b6d1

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Инженерная экология

основной профессиональной образовательной программы по специальности
21.05.03 Технология геологической разведки

Специализации:

Геофизические методы поиска и разведки месторождений полезных ископаемых

Геофизические методы исследования скважин

1.Цели изучения дисциплины

формирование знаний теоретических основ инженерной экологии, изучающей воздействие промышленности и транспорта от отдельного предприятия, транспортного средства, установки до техносферы в целом на окружающую среду и разработку инженерно-технических решений, обеспечивающих экологическую безопасность в техносфере.

2.Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

дисциплина Б1.В.ДВ.06.03.01 «Инженерная экология» относится к дисциплинам элективного модуля «Рециклинг и Экология» части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

3.Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации.	(31) знает основные источники загрязнения окружающей среды (У1) формулирует совокупность задач, необходимых для решения проблем загрязнения окружающей природной среды (В1)владеет навыками анализа и формулировки задач, которые нужно решить для уменьшения негативного влияния на окружающую среду
	УК-1.2. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	(32) знает оптимальные способы решения экологических проблем, связанных с экологистикой (У2) выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений (В2) владеет методиками снижения негативного влияния антропогенной деятельности на окружающую природную среду
	УК-1.3. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения	(33) знает стандарты ISO по экологическому менеджменту (У3) анализирует действующее законодательство и правовые нормы в области защиты окружающей среды (В3) владеет принципами «зеленой логистики» в экологической сфере

	поставленных задач.	
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы и анализирует их влияние, владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности.	(34) знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей
		(У4) идентифицирует опасные и вредные факторы и оценивает последствия их воздействия на человека и окружающую среду
		(В4) владеет методиками идентификации основных угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
	УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	(35) знает правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности
		(У5) планирует мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях
		(В5) владеет навыками выбора адекватных мер и средств по обеспечению нормальных условий труда и сохранению среды обитания
ПКС-7 Способен систематизировать и внедрять безопасные методы ведения геологоразведочных работ	УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	(36) знает основные способы и методы оценки вероятности возникновения потенциальной опасности
		(У6) прогнозирует, рассчитывает и оценивает возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций
		(В6) владеет основными методами защиты персонала и населения в процессе трудовой деятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций
	ПКС-7.1 оценивает риски при проведении полевых геофизических работ при использовании радиоактивных и взрывных источников	(37) знает основные источники загрязнения окружающей среды и оптимальные способы решения экологических проблем в ходе проведения полевых исследований
	ПКС-7.2 принимает решения при аварийных ситуациях, прогнозировать их развитие	(38) знает методы планирования отдельных видов геолого-геофизических работ в области инженерной экологии
	ПКС-7.3 исполняет требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	(У7) отбирает информацию для составления программ экологического мониторинга при проведении геологоразведочных работ

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет 5 семестр.
заочная форма обучения: не реализуется
очно-заочная форма обучения: не реализуется

Рабочую программу разработал:

В.С. Петухова, доцент, к.б.н.

Заведующий кафедрой ПГФ

С.К. Туренко