

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 10.04.2024 10:08:19
 Уникальный идентификатор:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная экология»

**основной профессиональной образовательной программы по специальности
 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие
 автомобильных дорог, мостов и тоннелей**

**Специализация: Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие
 автомобильных дорог**

1. Цели изучения дисциплины

Цель освоения 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 «Инженерная экология» относится к элективным дисциплинам части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений и входит в состав модуля «Рециклинг и Экология».

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
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	Знать: 31 способы поиска информации по экологической обстановке Уметь: У1 оценивать сложившуюся экологическую обстановку Владеть: В1 навыками оценивать сложившуюся экологическую обстановку
	УК-1.2 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Знать: 32 методики решения разных задач по инженерной экологии Уметь: У2 пользоваться методиками при решении поставленных задач в области инженерной экологии Владеть: В2 методиками решения задач в области инженерной экологии
	УК-1.3 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	Знать: 33 возможные варианты развития последствий загрязнения окружающей природной среды Уметь: У3 определять наносимый возможный экологический ущерб Владеть: В3 навыками расчета причиняемого экологического ущерба
	УК-1.4 Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций	Знать: 34 возможные проблемные ситуации при проектировании Уметь: У4 различать и систематизировать проблемные ситуации Владеть: В4 различными типами проблемных ситуаций
	УК-1.5 Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знать: 35 возможности возникновения чрезвычайных ситуаций Уметь: У5 определять условия возникновения чрезвычайных ситуаций Владеть: В5 причинами возникновения чрезвычайных ситуаций
	УК-1.6 Программирует разработанные алгоритмы и критически анализирует	Знать: 36 алгоритмы решения поставленных задач Уметь: У6 применять алгоритмы решения поставленных задач Владеть: В6 алгоритмами решения поставленных задач

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6FA44C36384680ABE78B5E27739179BC
 Владелец: Ефремов, Владимир Викторович
 Действителен: с 14.06.2022 по 07.09.2023

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
	полученные результаты	
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 угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Знать: 37 классификацию опасностей и способы ее идентификации Уметь: У7 определять расчетным путем техногенные нагрузки на окружающую среду Владеть: В7 методиками расчета определения уровня техногенного воздействия на окружающую среду
	УК-8.2 Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, выявляет признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	Знать: 38 возможности возникновения чрезвычайных ситуаций Уметь: У8 определять условия возникновения чрезвычайных ситуаций Владеть: В8 причинами возникновения чрезвычайных ситуаций
	УК-8.3 Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению	Знать: 39 развитие техногенных нагрузок на окружающую природную среду и их последствие Уметь: У9 оценивать расчетным путем возможные опасности Владеть: В9 методиками расчета по выявлению опасности
	ПКС-1.1 Анализирует требования задания и исходной информации для планирования работ по проектированию автомобильных дорог	Знать: 310 все исходные данные для проектирования автомобильных дорог Уметь: У10 читать техническое задание Владеть: В10 навыками проектирования и расчета автомобильных дорог
	ПКС-1.2 Подготавливает проектную документацию для строительства автомобильных дорог	Знать: 311 разделы оформления оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и инженерно-экологические изыскания Уметь: У11 производить расчеты в разделах: оценка воздействия на окружающую природную среду и составлять отчет по инженерно-экологическим изысканиям Владеть: В11 навыками составления проектов (ОВОС) и инженерно-экологических изысканий
	ПКС-1.6 Представляет и защищает результаты работ по проектированию объектов дорожного строительства	Знать: 312 проектируемый объект Уметь: У12 доносить информацию о проектируемом объекте Владеть: В12 навыками грамотной и инженерной информации о проектируемом объекте

4. Общая трудоемкость 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.

Заведующий кафедрой АДИА _____ С.П.Санников

Лист согласования

Внутренний документ "Инженерная экология_2022_08.05.02_СЭВ"

Документ подготовил: Санников Сергей Павлович

Документ подписал: Корешкова Елена Владимировна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
71 0E 62 40 C3 B1 A9 D0	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано
1C 0C 74 3D 2B 3D 1C 01	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано
5E FA 77 80 7F E2 BF D3	Директор института	Набоков Александр Валерьевич		Согласовано
28 72 81 27 21 E5 4D 14	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Санников Сергей Павлович		Согласовано