

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 10.04.2024 10:06:15
 Уникальный программный идентификатор:
 4e7c4ea90328ec8a65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Утилизация и рециклинг отходов»

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 комплекса знаний, умений и навыков в области технологического обеспечения утилизации и обезвреживания промышленных и твердых коммунальных отходов с учетом требований экологической безопасности и принципов экономической эффективности.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Утилизация и рециклинг отходов» 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 основные проблемы образования промышленных и твердых коммунальных отходов
		Уметь: У1 разрабатывать алгоритмы обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами
		Владеть: В1 навыками решения проблемной ситуации в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами
	УК-1.2 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Знать: 32 основные характеристики информации в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами
		Уметь: У2 оценивать последствия в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами
		Владеть: В2 навыками практического решения задач в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами
	УК-1.3 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	Знать: 33 законодательство в сфере обращения с отходами
		Уметь: У3 проводить паспортизацию отходов
		Владеть: В3 методами административного регулирования и управления в области обращения с отходами производства и потребления
		Знать: 34 алгоритмы в сфере обращения с отходами
	УК-1.4 Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций	Уметь: У4 анализирует полученные результаты в сфере обращения с отходами
		Владеть: В4 алгоритмами в сфере управления в области обращения с отходами производства и потребления

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 6FA44C50384686A9E7E05E773D2E5C
 Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
 Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
	УК-1.5 Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знать: 35 основные методы обезвреживания и утилизации отходов производства и потребления
		Уметь: У5 применять отходы в качестве вторичных сырьевых ресурсов
		Владеть: В5 методами комплексного использования сырья в качестве вторичных сырьевых ресурсов
	УК-1.6 Программирует разработанные алгоритмы и критически анализирует полученные результаты	Знать: 36 способы обеспечения экологической безопасности промышленных отходов
		Уметь: У6 использовать локальный и региональный уровень переработки отходов производства и потребления
		Владеть: В6 методикой внедрения на предприятиях эффективных технологий сбора, подготовки, обезвреживания и утилизации отходов с производством из них новых видов продукции
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 использование отходов в рамках территориально-промышленных комплексов
		Уметь: У7 внедрять малоотходные технологии на основе новейших научных достижений
		Владеть: В7 методикой разработки новых природоохранных технологий, направленных на уменьшение образования токсичных отходов
	УК-8.2. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, выявляет признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	Знать: 38 воздействие промышленных и твердых коммунальных отходов на окружающую среду
		Уметь: У8 формулировать предложения по снижению отрицательного воздействия промышленных и твердых коммунальных отходов на окружающую среду
		Владеть: В8 принципами ресурсосбережения в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами
	УК-8.3. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению	Знать: 39 методы контроля в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами
		Уметь: У9 применять природоохранные мероприятия в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами
		Владеть: В9 навыками защиты и предотвращения опасных экологических ситуаций в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами
ПКС-1 Способность организовывать разработку проектов автомобильных дорог, в том числе с помощью средств автоматизированного проектирования	ПКС-1.1 Анализирует требования задания и исходной информации для планирования работ по проектированию автомобильных дорог	Знать: 310 методики расчета образования отходов производства и потребления
		Уметь: У10 применять методики расчета образования отходов производства и потребления
		Владеть: В10 навыками расчета образования промышленных и твердых коммунальных отходов
	ПКС-1.2 Подготавливает проектную документацию для строительства автомобильных дорог	Знать: 311 методы анализа образования отходов производства и потребления, и их воздействие на окружающую природную среду
		Уметь: У11 анализировать объемы образования отходов производства и потребления, и их воздействие на окружающую природную среду
		Владеть: В11 навыками анализа образования промышленных и твердых коммунальных отходов, и их воздействие на окружающую природную среду
	ПКС-1.6 Представляет и защищает результаты работ по проектированию объектов дорожного	Знать: 312 методы составления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
	строительства	Уметь: У12 представлять результаты собственных исследований в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами Владеть: В12 владеет методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации
ПКС-3 Способность организовать производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства	ПКС-3.2 Определяет потребность в материально-технических и трудовых ресурсах	Знать: З13 основы потребностей в материально-технических ресурсах в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами Уметь: У13 определяет потребность в материально-технических и трудовых ресурсах в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами Владеть: В13 владеет основами в области обращения с твердыми коммунальными и промышленными отходами

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: 7 семестр – **зачет**.
заочная форма обучения: не реализуется.
очно-заочная форма обучения: не реализуется.

Заведующий кафедрой АДИА _____ С.П. Санников

Лист согласования

Внутренний документ "Утилизация и рециклинг отходов_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
47 60 33 95 09 55 5A 8B	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна	Ситницкая Любовь Ивановна	Согласовано
34 BF 57 A3 F3 79 A8 1B	Директор института	Набоков Александр Валерьевич	Корешкова Елена Владимировна	Согласовано
28 72 81 27 21 E5 4D 14	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Санников Сергей Павлович		Согласовано