

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 03.09.2022 20:00:10

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea29559d45aa66272df0610c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

Согласовано:

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета

Иван Павлович
Петрюк

Подписано цифровой подписью:
Иван Павлович
Петрюк
Дата: 2022.05.11 09:36:18
+03'00'

/И.П. Петрюк/

11 мая 2022 года

Утверждаю:

декан инженерно-технологического
факультета

Мария Александровна
Иванова

Подписано цифровой подписью:
Мария Александровна Иванова
Дата: 2022.05.16 09:34:44 +03'00'

/М.А. Иванова/

16 мая 2022 года

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Направление подготовки	<u>23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства</u>
Направленность (профиль)	<u>«Автомобили и тракторы»</u>
Квалификация выпускника	<u>инженер</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>5 лет</u>

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Инженерная экология»: формирование у студентов компетенций в области эколого-ориентированного мировоззрения, базирующегося на необходимости и умении учета экологического фактора в экономическом развитии; а также знаний, необходимых для снижения негативного влияния техносферы на природную среду путем рационального и комплексного использования сырьевых и энергетических ресурсов.

Задачи дисциплины: научить студентов теоретическим знаниям и практическим навыкам, необходимых будущим специалистам для принятия экологически, технически и экономически обоснованных решений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.08 «Инженерная экология» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Биология» (школьный курс)

«Физика» (школьный курс)

«Химия»

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

Эксплуатационные свойства автомобилей и тракторов

Безопасность жизнедеятельности

Производственная безопасность

Метрология, стандартизация и сертификация

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК 1, УК-8; ОПК-1.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 _{ук-1} Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации. ИД-2 _{ук-1} Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.
	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	ИД-1 _{ук-8} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.

	угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1 Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ИД-6опк-1Применяет для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН

Знать: методики определения проблемной ситуации (задачи) и выделять ее базовые составляющие, методы решения и разработки алгоритма реализации различных вариантов проблемной ситуации (задач); методики определения и оценивания практических последствий возможных решений задачи; способы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда в профессиональной деятельности для сохранения природной среды, инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств для решения экологических проблем, предусматривающих сохранение экологического равновесия.

Уметь: определять проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие, решать различные варианты проблемной ситуации (задачи), разрабатывать алгоритмы их реализации; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи;

обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды;

применять для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия

Владеть: навыками определения проблемной ситуации (задачи) и выделять ее базовые составляющие, навыками решения и разработки алгоритма реализации различных вариантов проблемной ситуации (задач); навыками определения и оценивания практических последствий возможных решений задачи; навыками обеспечения безопасными и/или комфортными условиями труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты и в профессиональной деятельности для сохранения природной среды; инженерными методами и современными научными знаниями о проектах и конструкциях технических устройств для решения экологических проблем, предусматривающих сохранение экологического равновесия

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации зачет.