

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.09.2022 13:13:33

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b35d8786ab02958911288f915a1351ae

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техногенные системы»

Для студентов агрономического факультета направления подготовки 05.03.06. – Экология и природопользование.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Техногенные системы и экологический риск- это дисциплина направленная на изучение базовых представлений об экологической опасности и методах оценки риска, а также управления им в системе экологической безопасности

1.1. Цель дисциплины – изучить теоретические знания и практические навыки необходимыми для решения задач и определение путей и средств в снижении экологического риска до приемлемого уровня.

1.2. Задачи иметь представление о величине и последствиях антропогенного воздействия на окружающую среду, ознакомиться с принципами количественной оценки возможных негативных последствий как от систематических воздействий техногенных систем на природу и человека, так и воздействий, связанных с экстремальными аварийными ситуациями, развить системное мышление, позволяющее минимизировать воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Техногенные системы и экологический риск» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.35) основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Основы профессиональной деятельности
	2. Методы экологических исследований и экологическая экспертиза.
	3. Учение о сферах Земли.
	4. Почвоведение
	5.Общая экология и экология человека.
	6. Биология и теория эволюции
	7. Устойчивое развитие.
	8. Экологический мониторинг.
	9.Биоразнообразие и охрана окружающей среды
	10. И ряд других.
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: <ul style="list-style-type: none">➤ основные цели, принципы экологической безопасности;➤ понятия о системном подходе к исследованию окружающей среды;➤ роль техногенных систем как источников кратковременных аварийных и долговременных систематических воздействий на человека и окружающую среду;➤ закономерности восприятия экологического

	<p>риска отдельными индивидуумами и социальными группами;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ методы идентификации опасности технических систем; ➤ порядок мероприятий по ликвидации их последствий; ➤ подходы по выявлению приоритетов в реализации мероприятий, направленных на снижение экологического риска; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; ➤ прогнозировать развитие и оценку аварийных ситуаций; <p>владеть методами качественного и количественного оценивания экологического риска.</p>
--	---

Дисциплина читается в 8 семестре, являясь завершающей, поэтому другим дисциплинам не предшествует. Но предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

Освоение дисциплины позволит сформировать профессионально-личностные качества у обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
------------------	--------------------------	-----------------------------------	---

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.4. Определяет и оценивает последствия возможных решений задач	Знать: эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов, и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды Уметь проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям Владеть: навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности.
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.	ОПК-2.4. Способен на базе теоретических основ экологии прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	Знать: последствия техногенных катастроф и их последствий Уметь принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий Владеть навыками прогнозирования техногенных катастроф и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф

IV. Общая трудоёмкость дисциплины 216 часов, 6 з.е.

V. Составитель: Куликова М.А.