

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 10:13:41
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad20c6a5b14m

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы моделирования экологических процессов и систем

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль)	Экологическое проектирование и экспертиза
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года 11 м.
Форма обучения	Заочная

Учебная дисциплина «Основы моделирования экологических процессов и систем» изучается в восьмом и девятом семестрах

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен(а)

1.1. Форма промежуточной аттестации:

Восьмой семестр — зачет

Девятый семестр — экзамен

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы моделирования экологических процессов и систем» относится к обязательной части программы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Основы моделирования экологических процессов и систем» являются:

- формирование научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники в России и за рубежом;
- изучение методологии моделирования технологических процессов и аппаратов;
- изучение основ математического и численного моделирования;
- формирование навыков работы со специальным программным обеспечением, в том числе с открытым исходным кодом, для компьютерного моделирования технологических процессов и аппаратов;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- приобретение современных научных взглядов, идей в ходе работы с различными источниками информации;
- использование при выполнении практических заданий методов сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, формулирование выводов для изучения различных сторон технологических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.

формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ИД-ОПК-6.3 Моделирование и проектирование объектов профессиональной и научно-исследовательской деятельности
ПК-3 Способен 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	ИД-ПК-3.1 Прогноз техногенных катастроф и их последствий, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий ИД-ПК-3.3 Оценка риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по заочной форме обучения –	6	з.е.	192	час.
-----------------------------	---	------	-----	------