

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 29.05.2024

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa6c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
архитектурно-строительного факультета

Утверждаю:

Декан архитектурно-строительного  
факультета

\_\_\_\_\_/Примакина Е.И./

15 мая 2024 года

\_\_\_\_\_/Цыбакин С.В./

15 мая 2024 года

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЭКОЛОГИЯ

Направление	<u>08.03.01 Строительство</u>
подготовки/Специальность	
Направленность (профиль)	<u>«Промышленное и гражданское строительство»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная/очно-заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года/4 года 6 месяцев</u>

## 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «**Экология**» является освоение и понимание законов формирования окружающей среды, места в этой среде человека и человечества; изменений в природной среде при воздействии человеческой деятельности и на основе знания этих законов — обеспечение взаимодействия искусственных сооружений с природной средой, включая их возведение, эксплуатацию и ликвидацию, с минимальным ущербом для природной среды и наиболее экономично.

Задачами является научить студентов учитывать при проектировании и возведении сооружений требования по защите природной среды; формирование экологической безопасности. Теоретическая часть дисциплины связывается со строительной спецификой единой концепцией развивающихся принципов экологической безопасности строительства.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

**2.1.** Дисциплина Б1.О.27 «**Экология**» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

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

Химия

Физика

Инженерная геология

Основы архитектуры и строительных конструкций

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

архитектура гражданских и промышленных зданий;

инженерные системы зданий и сооружений;

технологические процессы в строительстве;

основы организации и управления в строительстве;

безопасность жизнедеятельности.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: – ОПК-1

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.10. Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.

В результате освоения дисциплины студент должен:

### знать:

- факторы, определяющие устойчивость биосферы;
- основы взаимодействия живых организмов с окружающей средой;
- естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;
- характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу;
- принципы рационального природопользования;

– требования по защите окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

**уметь**

– использовать современные научные методы познания природных явлений;  
– ориентироваться в основной правовой и нормативно-технической документации в сфере охраны окружающей среды;

– применять полученные знания при решении эколого-экономических и естественнонаучных задач при выполнении своих профессиональных функций;

– самостоятельно принимать решения, связанные с выбором средств и методов защиты окружающей среды;

– рассчитывать ущерб, наносимый природным средам деятельностью человека;

**владеть:**

– способностью использовать основные законы экологии в профессиональной деятельности;

– методами поиска экологической информации в компьютерных сетях и иных источниках;

– навыками критического восприятия информации экологической направленности;

– основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

– навыками аргументированного изложения своей точки зрения по вопросам экологической безопасности.

**4. Структура и содержание дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.