АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ЭКОЛОГИЯ»

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Промышленное и гражданское строительство»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Экология» (Б1.Б.11) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины "Экология" является обучение студентов законам взаимодействия живого и неживого в экосистемах; законам взаимодействия между гидросферой, атмосферой литосферой и техносферами; видам антропогенного воздействия на окружающую среду; оценке воздействия объектов различного назначения на окружающую среду; мерам по сохранению и защите экосистем в ходе общественной и профессиональной деятельности.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

* изучение состава окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов;
* изучение законов взаимодействия живого и неживого в экосистемах;
* изучение законов взаимодействия между гидросферой, атмосферой, литосферой и техносферами.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-5; ПК-9.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

ЗНАТЬ:

* состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов;
* законы взаимодействия живого и неживого в экосистемах;
* законы взаимодействия между гидросферой, атмосферой, литосферой и техносферами.

УМЕТЬ:

* распознавать элементы экосистемы на топопланах, профилях и разрезах;
* районировать территорию по экологическим условиям;
* оценивать изменения окружающей среды под воздействием строительства;

ВЛАДЕТЬ:

* методами экологического обеспечения производства и инженерной защиты окружающей среды.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Законы взаимодействия живого и неживого в экосистемах.

Состав окружающей среды.

Законы взаимодействия между гидросферой, атмосферой, литосферой и техносферами.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 31 час

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – Зачет

Для очно-заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 31 час

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – Зачет

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 4 час.

лабораторные работы – 4 час.

самостоятельная работа – 60 час

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – Зачет, контрольная работа