

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Экология»

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство с учетом специфики направленности подготовки (профиля, специализации).

2. Место дисциплины в структуре ООП

Б1.О.12

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата ОПК-1.7 Производит оценку воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды; ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства ОПК-3.2 Проводит оценку инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий; ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии ОПК-8.2 Проводит контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

теоретические основы экологии, методы экологического познания, техногенные факторы воздействующие на окружающую среду; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; механизмы функционирования и устойчивости биосферы; методы экологической защиты от последствий деятельности человека ; основные пути реализации природоохранной деятельности

уметь:

характеризовать этапы жизни организма, популяции, экосистемы и биосферы; характеризовать и классифицировать антропогенные воздействия на биосферу; анализировать оценку воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды; прогнозировать и оценивать возможные отрицательные последствия деятельности человека для окружающей среды; рассчитывать нормативы образования отходов технологических процессов

владеть навыками и (или) опытом деятельности:

основными концепциями экологии; навыками анализа и сравнения экологических проблем; оценкой воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды; оценкой последствий деятельности человека (в том числе в профессиональной области); механизмом контроля соблюдения экологической безопасности при осуществлении технологических процессов

4. Общая трудоемкость дисциплины

72(в часах) 2 з.е.

5. Формы контроля

зачет (3 курс)