

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.21.2 Инженерные конструкции

Для направления подготовки: 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Профиль подготовки: Природоохранное обустройство территорий

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная, заочная ускоренная

Цели и задачи освоения дисциплины

Основными целями и задачами дисциплины является усвоение студентами общих сведений об инженерных конструкциях и сооружениях. Требования к материалам инженерных конструкций. Области рационального применения конструкций из различных материалов. Классификация строительных конструкций зданий и сооружений. Типизация и стандартизация, единая модульная система в строительстве. Методы расчета инженерных конструкций.

Рабочая программа предусматривает получение знаний, умений и навыков, необходимых студенту для осуществления учебной и профессиональной деятельности бакалавра.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина входит в профессиональный цикл. Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися отдельных видов профессиональной деятельности (ВПД) и ответствующих профессиональных компетенций, в том числе общих, профессиональных и профессионально специализированных компетенций:

ОК-6	Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию;
ПК-1	Способностью принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования;
ПК-4	Способностью оперировать техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов;
ПК-13	Способностью использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов;
ПК-14	Способностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации регламентам качества.

Структура дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа). Аудиторные занятия - 30 час., из них лекции - 16 час.; практические занятия - 14 час., самостоятельная работа - 42 час.

Итоговая аттестация в форме зачета.

Основные разделы:

Основы строительного проектирования. Инженерные конструкции и методы их расчета

Основания и фундаменты

Каменные и армокаменные конструкции

Железобетонные конструкции

Металлические конструкции

Деревянные конструкции

Г орнотехнические здания и сооружения

Мелиоративные системы и сооружения

В результате освоения дисциплины студент должен:

1) знать:

- терминологию по всем разделам дисциплины;

- основные нормативные документы;
- основные требования нормативных документов в области строительного проектирования;

2) уметь:

- выполнять расчеты инженерных конструкций из различных материалов;
- пользоваться технической и справочной литературой;
- применять полученные знания при изучении профилирующих дисциплин и обосновании принятия инженерных решений;

3) владеть:

- основными правовыми и нормативными документами;
- навыками работы с технической литературой и нормативными документами.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельное выполнение расчетно-графических заданий.