

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Железобетонные и каменные конструкции»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитета)

Направленность (профиль): Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений
Трудоемкость дисциплины – 11 з.е. (396 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-3: способностью принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.

ОПК-4: способностью разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства.

ОПК-6: способностью осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Железобетонные и каменные конструкции» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 9.

Раздел 1. Физико-механические свойства материалов бетонных и железобетонных конструкций. Предварительно напряженные конструкции.

Раздел 2. Стадии напряженно-деформированного состояния (НДС). Методы расчета железобетонных конструкций.

Раздел 3. Расчет прочности изгибаемых элементов по нормальным сечениям. Расчет прочности изгибаемых элементов по наклонным сечениям. Расчет сжатых элементов. Расчет прочности растянутых элементов.

Раздел 4. Расчет по II группе предельных состояний. Трещиностойкость железобетонных элементов.

Раздел 5. Проектирование железобетонных конструкций. Одноэтажные промышленные здания. Многоэтажные промышленные здания.

Раздел 6. Монолитный каркас. Монолитные перекрытия.

Форма обучения очная. Семестр 10.

Раздел 7. Сборный каркас. Элементы сборного железобетонного каркаса. Проектирование сборного неразрезного ригеля.

Раздел 8. Каменные и армокаменные конструкции.

Раздел 9. Инженерные сооружения: силосы, бункеры, каналы, тоннели.

Раздел 10. Строительство в сейсмичных районах и агрессивных средах. Проектирование железобетонных конструкций, эксплуатируемых при низких температурах. Строительство на вечномерзлых грунтах.

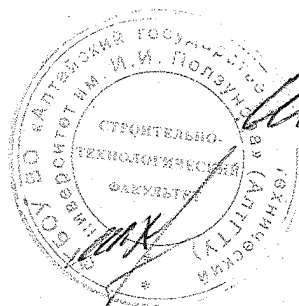
Раздел 11. Большепролетное и высотное строительство.

Раздел 12. Тонкостенные пространственные покрытия зданий.

Разработал:

Главный инженер проекта
ООО ПСК «Гранит»

Проверил:
Декан СТФ



А.Н. Трошкин
А.Н. Трошкин

И.В. Харламов