

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Средства механизации строительства»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Промышленное и гражданское строительство

**Общий объем дисциплины** – 2 з.е. (72 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ОПК-3.1: Описывает объекты и процессы в профессиональной сфере посредством использования профессиональной терминологии;
- ОПК-3.2: Оценивает условия строительства, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
- ОПК-3.3: Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Средства механизации строительства» включает в себя следующие разделы:

**1. Введение.** Основные понятия о строительных машинах и механических устройствах, применяемых в строительстве.

**2. Общие сведения о строительных машинах и механизмах..** Классификация строительных машин и оборудования, применяемых в строительстве. Основы расчета производительности строительных машин и механизмов при выполнении строительных процессов..

**3. Конструкции основных частей строительных машин и строительного оборудования..** Основные части и узлы строительных машин.

**4. Машины для разработки и перемещения грунта.** Одноковшовые строительные экскаваторы. Экскаваторы непрерывного действия. Плужные каналоканатели. Грейдеры. Грейдеры-элеваторы. Автогрейдеры. Скреперы. Бульдозеры. Бурильные и бурильно-крановые машины. Машины для уплотнения грунтов и дорожных оснований.

**5. Устройства для погружения свай.** Дизель-молоты. Копры и копровые установки. Вибровдавливающие установки. Вибрационные машины для погружения свай.

**6. Машины для производства бетонных работ.** Машины для приготовления бетонных, растворных и др. композиционных смесей. Дозаторы. Машины и оборудование для транспортирования бетонных, растворных и др. композиционных смесей. Машины для укладки и уплотнения строительных смесей.

**7. Транспортные средства и погрузочно-разгрузочные машины.** Грузовые автомобили, тракторы и пневмоколесные тягачи. Специализированные транспортные средства. Строительные погрузчики.

**8. Подъемно-транспортные машины и механизмы для возведения зданий и сооружений.**

**9. Комплексы машин для строительства дорог.**

**10. Машины для работы в районах с холодным климатом.**

**11. Машины для производства отделочных и изоляционных работ.** Машины для штукатурных работ. Машины для малярных работ. Машины и механизмы для стекольных работ. Машины для устройства и отделки полов. Машины для кровельных работ. Машины для изоляционных работ..

**12. Ручные машины.** Электрические ручные машины. Пневматические ручные машины. Ручные машины с пиротехническим приводом.

**13. Основы технической эксплуатации строительных машин.**

Разработал:  
преподаватель  
кафедры СиМ  
Проверил:  
декан ТФ



А.Н. Корнеев



А.В. Сорокин