

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.1.3	Машины, агрегаты и процессы (по отраслям)
Направление подготовки	08.06.01 Техника и технологии строительства	
Наименование ОПОП	Жилищно-коммунальный комплекс	
Квалификация (степень) выпускника	Исследователь. Преподаватель исследователь	
Формы обучения	очная	заочная
Трудоемкость дисциплины (модуля)	53.е.	
Цель освоения дисциплины	Изучение строительной техники, производственной базы строительства и технологий, используемых в городском и промышленном строительстве и жилищно-коммунальном комплексе.	
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	<p>Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства автомобильных дорог (ОПК-1). Владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);</p> <p>Способность к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов (ОПК-4);</p> <p>Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства (ОПК-6);</p> <p>Способность разрабатывать научные и методологические основы проектирования и создания новых машин, агрегатов и процессов; механизации производства в соответствии с современными требованиями внутреннего и внешнего рынка, технологии, качества, надежности, долговечности, промышленной и экологической безопасности (ПК-5.1);</p> <p>Знать теоретические и экспериментальные исследования параметров машин и агрегатов и их взаимосвязей при комплексной механизации основных и вспомогательных процессов и операций (ПК-5.2);</p> <p>Знать методологические основы формирования количественной и качественной структуры парка машин и агрегатов в зависимости от функционального назначения, организационно-производственных и технологических параметров региональных и природно-климатических условий производства (ПК-5.3);</p> <p>Способность разрабатывать и повышать эффективность методов технического обслуживания, диагностики, ремонтпригодности и технологии ремонта машин и агрегатов в целях обеспечения надежной и безопасной эксплуатации и продления ресурса (ПК-5.4).</p>	
Содержание дисциплины	<p>Общие требования к машинам. Принципы классификации и индексации машин. Силовое оборудование, трансмиссии, ходовое оборудование, системы управления. Вибрационные устройства. Техничко-экономические показатели. Основы автоматизации работы строительных машин. Транспортные, транспортирующие, погрузочно-разгрузочные машины, грузоподъемные машины, землеройные и землеройно-транспортные машины.</p> <p>Организация производственных предприятий строительной индустрии в условиях городского строительства, Классификация и размещение производственных предприятий. Оборудование камнедробильных заводов и гравийно-песчаных материалов. Оборудование заводов железобетонных изделий и конструкций. Контроль качества. Приемка готовой продукции. Охрана труда и окружающей природной среды.</p> <p>Основы механизации строительных работ. Комплексная механизация строительства. Парк машин строительной организации. Критерии оценки эффективности работы систем машин. Оценка состояния</p>	

	<p>механизации работ. Оценка эффективности использования парка машин. Механизация транспортных процессов. Выбор транспортных средств. Организация работы транспорта.</p> <p>Технологические процессы добычи камня и производства каменных материалов, железобетонных изделий и конструкций. Технологические процессы производства асфальтобетона и цементобетона, эмульсий и битумов. Технологические процессы погрузочно-разгрузочных, грузоподъемных, землеройных и землеройно-транспортных работ.</p>
Перечень основной литературы	<p>Механическое оборудование и технологические комплексы /С.М. Пуляев, М.А. Степанов, Б.А. Кайтуков и др. М. МГСУ. 2015 г. 480 с.</p>