Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 18.10.2024 10:10:12
Уникальный программный ключ:
fa4[illegible]

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.31 Строительные машины, оборудование и инструменты*"

направления подготовки бакалавров "*08.03.01 Строительство*"

профиль подготовки "*Промышленное и гражданское строительство*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины «Строительные машины, оборудование и инструменты» является приобретение студентами знаний об используемых в строительстве машинах и механизмах, их устройстве, характеристик. Цель преподавания дисциплины: - дать студентам знания об устройстве, принципе действия и характеристиках строительных машин; - дать понятия процессов производственной и технической эксплуатации машин; - приобретение студентами навыков определения эксплуатационных характеристик машин, использования методов выбора оборудования при проектировании; Задачами изучения дисциплины являются: - формирование у студентов навыков применения строительных машин; - выработка методики решения инженерных задач, в том числе самостоятельной работы. Программа изучения дисциплины должна обеспечить приобретение знаний, умений и навыков в соответствии с государственным образовательным стандартом

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Общие сведения, содержание дисциплины. Классификация строительных машин, их общее устройство
Механизация и автоматизация строительства. Основные элементы автоматизированных систем
Подъемно-транспортные машины. Общие сведения о эксплуатации строительных машин
Промежуточная аттестация
Машины и оборудование для земляных работ, Машины для бетонных работ
Машины горизонтального безрельсового транспорта. Грузоподъемные машины
Машины и оборудование для приготовления, транспортировки и укладки бетонной смеси и строительных растворов
Отделочные машины и оборудование
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Строительные машины, оборудование и инструменты» входит в состав базовой части образовательной программы (ОП) бакалавриата, трудоемкость освоения дисциплины – 7 зачетных единиц, 252 академических часа учебной работы студента. Изучение дисциплины основано на знаниях, полученных при освоении дисциплин «Математика», «Физика», «Теоретическая механика», «Инженерная графика», «Строительные материалы», «Строительная механика». Результаты освоения дисциплины могут быть использованы при изучении дисциплин «Основы технологии возведения зданий», «Управление производством строительно-монтажных работ». Знания, полученные по освоению дисциплины, необходимы при выполнении бакалаврской выпускной квалификационной работы. После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную

базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства		
ОПК-3 .5 Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы		
Знать: - конструктивные схемы здания	Уметь: - выбирать конструктивные схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы	Владеть: - методикой оценки преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства		
ОПК-3 .1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии		
Знать: - профессиональную терминологию в области профессиональной деятельности	Уметь: выполнять описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Владеть: - методикой описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства		
ОПК-3 .2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности		
Знать: - методы или методики решения задачи профессиональной деятельности	Уметь: Выбирать методы или методики решения задачи профессиональной деятельности	Владеть: - владеть: методами или методиками решения задачи профессиональной деятельности
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства		
ОПК-3 .3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий		
Знать: - мероприятия по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями	Уметь: - выбирать мероприятия по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями	Владеть: - способами оценки инженерно-геологических условий строительства
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства		
ОПК-3 .4 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы		
Знать: - виды планировочных схем здания	Уметь: - выбирать планировочные схемы здания	Владеть: - методикой выбора мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства		
ОПК-3 .5 Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы		
Знать: - конструктивные схемы здания	Уметь: - выбирать конструктивные схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы	Владеть: - методикой оценки преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы

Дисциплина "Строительные машины, оборудование и инструменты" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные еденицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.03.2025	Шишова Рита Гучипсовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.03.2025	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.03.2025	Меретуков Заур Айдамирович