Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 01.10.2026 00:39:41
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины _"Б1.О.20 Технология и механизация процессов городского строительства и хозяйства"_

направления подготовки бакалавров _"08.03.01 Строительство"_

профиль подготовки _"Городское строительство и хозяйство"_

программа подготовки _"Бакалавр"_

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Основными целями освоения учебной дисциплины «Технология и механизация процессов городского строительства и хозяйства» являются: теоретическая и практическая подготовка в области основных технологий, машин и оборудования, используемых в городском строительстве и хозяйстве. Задачи освоения дисциплины: сформировать у студентов необходимые знания, умения и компетенции, необходимые бакалавру для работы в строительстве по профилю «Городское строительство и хозяйство»

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Лекция №1 Тема: «Общие сведения о строительных машинах» 1. Квалификация и индексация о строительных машинах. 2. Основные узлы и элементы строительных машин 3. Основные техникоэксплуатационные показатели строительных машин.
Лекция №2 Тема: Транспортные и погрузочно - разгрузочных машины 1. Грузовые автомобили, тракторы и пневмоколесные тягачи. 2. Специализированные транспортные средства. 3. Погрузочно-разгрузочные машины
Лекция №3 Тема: «Машины для земляных работ». 1. Машины для подготовительных работ 2. Землеройно-транспортные машины 3. Экскаваторы 4. Производительность одноковшовых экскаваторов
Лекция № 4 Тема: «Грузоподъемные машины» 1. Классификация грузоподъемных машин . 2. Общие сведения о стреловых самоходных кранах 3. Стреловые мобильные краны 4. Производительность кранов
Лекция №5 Тема: Машины и оборудование для бетонных работ 1. Машины для приготовления бетонных и растворных смесей. 2. Машины для транспортирования бетонных смесей. 3. Вибраторы для уплотнения бетонной смеси
Лекция № 6 Тема: Строительство наружных сетей трубопроводов. Основные положения. 1. Виды прокладки трубопроводов 2. Подготовка траншей. Устройство естественных и искусственных оснований под трубопроводы. 3. Способы прокладки трубопроводов по заданному направлению и уклону. 4. Прокладка трубопроводов в зимнее время
Лекция №7 Тема: Монтаж надземныхтрубопроводов и прокладка дюкеров. 1. Назначение и область применения надземных переходов трубопроводов и дюкеров. 2. Особенности технологии устройства висячих, подвесных, балочных и арочных переходов трубопроводов 3. Способы разработки подводных траншей 4. Подготовка и прокладка стальных дюкеров через водные преграды 5. Охрана труда при монтаже надземных трубопроводов и прокладке дюкеров
Лекция №8 Тема: Тема: технология строительства сооружений систем водоснабжения, водоотведения и монтажа технологического оборудования 1. Общие сведения. 2. Монтаж прямоугольных и цилиндрических емкостных сооружений. 3. Особенности возведения сооружений из монолитного ж/б. 4. Устройство заглубленных сооружений способом «стена в грунте» 5. Устройство водозаборных сооружений и насосных станций опускным способом 6. Подготовка и монтаж насосных агрегатов 7. Охрана труда
Лекция №9 Тема: Испытание и приемка напорных и самотечных трубопроводов 1. Виды и порядок испытаний. 2. Гидравлическое и пневматическое испытания напорных трубопроводов. 3. Приемка, промывка и хлорирование трубопроводов. 4. Испытание и приемка безнапорных (самотечных) трубопроводов.
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Технология и механизация процессов городского строительства и хозяйства» относится к модулю дисциплин обязательной части образовательной программы бакалавриата по направлению 08.03.01 Строительство, Трудоёмкость освоения дисциплины – 3 зачетных единиц, 108 академических часа учебной работы студента. Изучение дисциплины основано на знаниях, полученных при освоении дисциплин «Технологические процессы в

строительстве», «Основы технологии возведения зданий». Результаты освоения дисциплины могут быть использованы при изучении дисциплин «Основы технологии возведения зданий», « строительные материалы», «Возведение зданий и сооружений а также при выполнении ВКР и в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии		
ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии		
Знать: - тапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Уметь: - выполнять контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Владеть: - методикой контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии		
ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс		
Знать: - регламент технологического процесса	Уметь: - составлять нормативно-методический документ, регламентирующего технологический процесс	Владеть: - алгоритмом составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии		
ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса		
Знать: - нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Уметь: - контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Владеть: методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса

Дисциплина "Технология и механизация процессов городского строительства и хозяйства" 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 144 часа, 4 зачетные еденицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 28.04.2026	Гонежук Сусана Юрьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 13.05.2026	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 13.05.2026	Меретуков Заур Айдамирович