



## **1. Цели освоения учебной дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Механизация и автоматизация строительства» является изучение машин и механизмов, применяемых при возведении зданий и сооружений, их параметров и технологических особенностей работы, учитываемых при выборе техники для практического применения полученных знаний в профессиональной деятельности.

Основной целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в области использования машин и механизмов при проектировании, строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции объектов инфраструктуры водного транспорта.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина "Механизация и автоматизация строительства" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-10	умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности
--------	--

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет**

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

#### **5. Образовательные технологии**

Преподавание дисциплины «Механизация и автоматизация строительства» осуществляется в виде лекционных и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной организационной форме по типу управления познавательной деятельностью и являются как традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративными), так и с использованием интерактивных мультимедийных технологий. Практические занятия организованы в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач), а также с использованием диалоговых технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций. Самостоятельная работа обучающихся организована с использованием традиционных видов работы и диалоговых технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала, отработка отдельных тем по учебным пособиям, курсовое проектирование. К диалоговым технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к текущему и промежуточному контролю, консультации в режиме реального времени по курсовому проектированию, специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путем применения таких организационных форм, как практические задания, защита курсовой работы, экзамен..

#### **6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

Тема: Основные понятия и принципиальные схемы управления и крепления машин и механизмов.

Тема: Общие сведения о строительных машинах.

Тема: Транспортные, транспортирующие и погрузо-разгрузочные машины

Тема: Машины и оборудование для земляных работ

Тема: Машины и оборудование для свайных работ

Тема: Грузоподъемные машины

Тема: Машины и оборудование для приготовления, транспортирования бетонов и растворов и уплотнения бетонных смесей