

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 17.06.2025 08:03:03
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

11 июня 2025г., протокол УМС №5

РАЗДЕЛ "МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ" Строительные машины и оборудование рабочая программа дисциплины (модуля)

| | | | |
|-------------------------|---|----------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой | Строительных технологий и конструкций | | |
| Учебный план | b080301-Строит-25-2.rlx 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство | | |
| Квалификация | Бакалавр | | |
| Форма обучения | очная | | |
| Общая трудоемкость | 2 ЗЕТ | | |
| Часов по учебному плану | 72 | Виды контроля в семестрах: | |
| в том числе: | | зачеты 4 | |
| аудиторные занятия | 48 | | |
| самостоятельная работа | 24 | | |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 4 (2.2) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|----|
| | уп | рп | | |
| Неделя | 17 | 2/6 | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Практические | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Итого ауд. | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Контактная работа | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Сам. работа | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Программу составил(и):

к.э.н., Доцент, Исаков Алексей Константинович

Рабочая программа дисциплины

Строительные машины и оборудование

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительных технологий и конструкций

Зав. кафедрой Галиев И.М.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|--|
| 1.1 | формирование знаний, умений и навыков в области применения строительных машин и строительного оборудования при строительстве жилых и промышленных зданий |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.01 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Физика |
| 2.1.2 | Введение в профессиональную деятельность |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Организация, планирование и управление в строительстве |
| 2.2.2 | Технологические процессы в строительстве |
| 2.2.3 | Производственная практика, технологическая практика |
| 2.2.4 | Технология возведения зданий |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-6.1: Разрабатывает документацию по подготовке строительной площадки к началу производства работ

ПК-6.2: Разрабатывает проект производства работ

ПК-6.3: Определяет потребности в материально-технических и трудовых ресурсах

ПК-6.4: Руководит разработкой и контролем выполнения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|--|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского строительства; |
| 3.1.2 | комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ; |
| 3.1.3 | составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ; |
| 3.1.4 | схему организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ; |
| 3.1.5 | сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах; |
| 3.1.6 | технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения). |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | выбирать машины и оборудования при выполнении строительных работ на строительных объектах |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|-----------------------------|--|------------|
| | Раздел 1. Транспортные машины | | | | | |
| 1.1 | Транспортные машины /Лек/ | 4 | 4 | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4 | Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 | |

| | | | | | |
|------|---|---|---|--------------------------------|---|
| 1.2 | Транспортные машины /Пр/ | 4 | 2 | ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.3 Э1 |
| 1.3 | Транспортные машины /Ср/ | 4 | 6 | ПК-6.2 ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.4 Э1 |
| 1.4 | Грузоподъёмные машины /Лек/ | 4 | 8 | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4 | Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 |
| 1.5 | Грузоподъёмные машины /Пр/ | 4 | 6 | ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1 |
| 1.6 | Грузоподъёмные машины /Ср/ | 4 | 6 | ПК-6.2 ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.4 |
| 1.7 | Землеройные и землеройно-транспортные машины /Лек/ | 4 | 4 | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4 | Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 |
| 1.8 | Землеройные и землеройно-транспортные машины /Ср/ | 4 | 4 | ПК-6.2 ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.5 Л2.6 Э1 |
| 1.9 | Землеройные и землеройно-транспортные машины /Пр/ | 4 | 2 | ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.4 Э1 |
| 1.10 | Машины для уплотнения грунтов и строительных материалов /Лек/ | 4 | 8 | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4 | Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 |
| 1.11 | Машины для уплотнения грунтов и строительных материалов /Пр/ | 4 | 4 | ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.2 |
| 1.12 | Машины для уплотнения грунтов и строительных материалов /Ср/ | 4 | 4 | ПК-6.2 ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.4 Э1 |
| 1.13 | Оборудование для свайных работ /Лек/ | 4 | 8 | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4 | Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 |
| 1.14 | Оборудование для свайных работ /Пр/ | 4 | 2 | ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.2 |

| | | | | | | |
|------|-------------------------------------|---|---|---------------|---|--|
| 1.15 | Оборудование для свайных работ /Ср/ | 4 | 4 | ПК-6.2 ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.4 Э1 | |
| 1.16 | /Контр.раб./ | 4 | 0 | ПК-6.2 ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.5 Л2.6 | |
| 1.17 | /Зачёт/ | 4 | 0 | ПК-6.2 ПК-6.3 | Л1.3 Л1.2Л2.5 Л2.6 | |

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|---------------------------------|--------------------------------------|---|----------|
| Л1.1 | Ботвинов В. Ф. | Строительные машины. Учебное пособие | Москва: Московская государственная академия водного транспорта (МГАВТ), 2013, электронный ресурс | 1 |
| Л1.2 | Доценко А.И., Дронов В. Г. | Строительные машины: Учебник | Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024, электронный ресурс | 1 |
| Л1.3 | Белецкий Б. Ф., Булгакова И. Г. | Строительные машины и оборудование | Москва: Лань, 2012, электронный ресурс | 1 |

6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|---------------------------------|--|--|----------|
| Л2.1 | Романович А. А., Харламов Е. В. | Строительные машины: Лабораторный практикум. Учебное пособие | Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012, электронный ресурс | 1 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|---------------------------------------|--|--|--|----------|
| Л2.2 | Романович А. А., Харламов Е. В. | Строительные машины и оборудование: Конспект лекций | Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011, электронный ресурс | 1 |
| Л2.3 | Шахнович Р.М. | Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST: руководство для врачей: практическое руководство | Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2010, электронный ресурс | 1 |
| Л2.4 | Доценко А. И., Дронов В. Г. | Строительные машины: Учебник для строительных вузов | Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2014, электронный ресурс | 1 |
| Л2.5 | Лещинский А. В., Вербицкий Г. М., Шишкин Е. А. | Комплексная механизация строительства: Учебное пособие | Москва: Издательство Юрайт, 2019, электронный ресурс | 1 |
| Л2.6 | Козьмин С. Ф. | Строительные машины и механизмы. Практикум: учебное пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2023, электронный ресурс | 1 |
| 6.1.3. Методические разработки | | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л3.1 | Гужавин А. Я., Сенников О. Е. | Строительные машины и средства малой механизации: Методические указания к лабораторно-практическим работам 3 и 4 | Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2010, электронный ресурс | 1 |
| Л3.2 | Голубев В. К., Капацкий В. И. | Строительные машины и средства малой механизации: Методические указания к лабораторно-практическим работам 9, 10 | Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2010, электронный ресурс | 1 |
| Л3.3 | Уханов В. С. | Строительные машины: Методические указания к выполнению курсовой и расчетно-графической работ | Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009, электронный ресурс | 1 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|--|---|---|--|----------|
| ЛЗ.4 | Никишев Ю. Г. | Строительные машины: Методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов строительных специальностей всех форм обучения | Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2010, электронный ресурс | 1 |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | | |
| Э1 | Строительный информационный портал http://sevak-world.web-box.ru/ | | | |
| Э2 | Сообщество профессионалов строительной индустрии https://maistro.ru/ | | | |
| Э3 | Строительство. Проектирование. Технология. https://stroilogik.ru/ | | | |
| 6.3.1 Перечень программного обеспечения | | | | |
| 6.3.1.1 | Операционная система РЕД ОС | | | |
| 6.3.1.2 | LibreOffice | | | |
| 6.3.1.3 | Мой Офис | | | |
| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем | | | | |
| 6.3.2.1 | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | | | |
| 6.3.2.2 | Гарант | | | |
| 6.3.2.3 | Техэксперт | | | |
| 6.3.2.4 | КонсультантПлюс | | | |
| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | |
| 7.1 | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащены: типовой учебной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. | | | |