

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Российская открытая академия транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Директор академии

План согласован Ученым советом университета
Протокол № 2 от 03.10.2019

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н
подготовки специалистов



В.И. Анатцев

«03» октября 2019 г.

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Кафедра № 84 - «Транспортное строительство»

| |
|-----------------------------------|
| Квалификация: Инженер |
| Программа подготовки: специалитет |
| Форма обучения: заочная |
| Срок обучения: 5г 11м |

Год начала подготовки 2019

Образовательный стандарт № 397/а
от 31.05.2019

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская, проектно-конструкторская, производственно-технологическая

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

И.И. Фроликов

Директор академии

В.И. Анатцев

Заведующий кафедрой

А.А. Локтев

Председатель учебно-методической комиссии

С.Н. Климов

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 03.10.2019

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | | Часов | | | | | | Распределение по курсам | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра | Код | | | | | | | |
|------------|--|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|--------------------|-----|-----|----|-----|----------|-------------------------|--------|-----|-----|----|-----|--------|-----|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|----------|-----|-----------|----------|-----------|-----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе из них | | | | | Контроль | ЗЕТ | Курс 1 | | | | | Курс 2 | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Контакт. раб. | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | СРС | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Экз | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Экз | | | ЗЕТ | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Контроль | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР |
| Б1.Б.ОД.09 | Математика | 2 | | 1 | | 12 | | | | 576 | 64 | 32 | | 32 | | 499 | 13 | 16 | 16 | | 16 | | | | 252 | 4 | 8 | 16 | | 16 | | 247 | 9 | 8 | | | | ВМЕН РОАТ | 71 | | |
| Б1.Б.ОД.10 | Математическое моделирование систем и процессов | 3 | | | 3 | | | | | 216 | 24 | 12 | | 12 | | 183 | 9 | 6 | | | | | | | | | | | 12 | | 12 | | 183 | 9 | 6 | | | ТС РОАТ | 84 | | |
| Б1.Б.ОД.11 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | 3 | | 2 | | 3 | | | | 324 | 36 | 18 | | 18 | | 275 | 13 | 9 | | | | | | | | | 8 | | 8 | | 124 | 4 | 4 | 10 | 10 | 151 | 9 | 5 | | ТС РОАТ | 84 |
| Б1.Б.ОД.12 | Метрология, стандартизация и сертификация | | | 3 | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | ТПМ РОАТ | 62 | | |
| Б1.Б.ОД.13 | Начертательная геометрия и компьютерная графика | 2 | | 1 | | | | 12 | | 216 | 24 | 10 | | 14 | | 179 | 13 | 6 | 4 | | 8 | | | 92 | 4 | 3 | 6 | | 6 | | 87 | 9 | 3 | | | | | ТПМ РОАТ | 62 | | |
| Б1.Б.ОД.14 | Организация доступной среды на транспорте | | 1 | | | | | | | 72 | 6 | 4 | | 2 | | 62 | 4 | 2 | 4 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | ФСИ РОАТ | 3 | | |
| Б1.Б.ОД.15 | Организация и управление производством | 5 | | | | | | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | | 119 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЭИФ РОАТ | 100 | |
| Б1.Б.ОД.16 | Основы теории надежности | | | 4 | | | | 4 | | 108 | 12 | 6 | | 6 | | 92 | 4 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС РОАТ | 84 | |
| Б1.Б.ОД.17 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | | | 2 | | | | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | | 124 | 4 | 4 | | | | | | | | | 8 | | 8 | | 124 | 4 | 4 | | | | | | ЭТМ РОАТ | 73 | |
| Б1.Б.ОД.18 | Русский язык и деловые коммуникации | | | 1 | | | | | | 144 | 12 | 4 | | 8 | | 128 | 4 | 4 | 4 | | 8 | | | 128 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | ПК РОАТ | 2 | |
| Б1.Б.ОД.19 | Сопrotивление материалов | 3 | | | | 3 | | | | 252 | 24 | 12 | | 12 | | 219 | 9 | 7 | | | | | | | | | | | 12 | | 12 | | 219 | 9 | 7 | | | | ТПМ РОАТ | 62 | |
| Б1.Б.ОД.20 | Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин | 4 | | | | | | 4 | | 108 | 12 | 6 | | 6 | | 87 | 9 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС РОАТ | 84 | |
| Б1.Б.ОД.21 | Строительные и дорожные машины и оборудование | 5 | | | | 5 | | | | 180 | 20 | 10 | | 10 | | 151 | 9 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС РОАТ | 84 |
| Б1.Б.ОД.22 | Теоретическая механика | 2 | | | | | | | | 180 | 16 | 8 | | 8 | | 155 | 9 | 5 | | | | | | | | | 8 | | 8 | | 155 | 9 | 5 | | | | | | ТПМ РОАТ | 62 | |
| Б1.Б.ОД.23 | Транспортная безопасность | | | 5 | | | | | | 108 | 12 | 6 | | 6 | | 92 | 4 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТВ РОАТ | 6 |
| Б1.Б.ОД.24 | Управление персоналом | 2 | | | | | | | | 216 | 24 | 12 | | 12 | | 183 | 9 | 6 | | | | | | | | | 12 | | 12 | | 183 | 9 | 6 | | | | | | | ЭТМ РОАТ | 73 |
| Б1.Б.ОД.25 | Физика | 2 | | 1 | | | | | | 288 | 32 | 16 | 8 | 8 | | 243 | 13 | 8 | 8 | 4 | 4 | | | | | | 8 | 4 | 4 | | 119 | 9 | 4 | | | | | | | ВМЕН РОАТ | 71 |
| Б1.Б.ОД.26 | Физическая культура и спорт | | | 1 | | | | | | 72 | 10 | | | 10 | | 58 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФСИ РОАТ | 3 |
| Б1.Б.ОД.27 | Философия | 2 | | | | | | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | | 119 | 9 | 4 | | | | | | | | 8 | | 8 | | 119 | 9 | 4 | | | | | | | | ФСИ РОАТ | 3 |
| Б1.Б.ОД.28 | Химия | | | 1 | | | | | | 108 | 12 | 6 | 4 | 2 | | 92 | 4 | 3 | 6 | 4 | 2 | | | | | 92 | 4 | 3 | | | | | | | | | | | | ВМЕН РОАТ | 71 |
| Б1.Б.ОД.29 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | | | 4 | | | | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | | 124 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС РОАТ | 84 |
| Б1.Б.ОД.30 | Экономика и управление проектами | | | 3 | | | | 3 | | 144 | 12 | 6 | | 6 | | 128 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | 6 | | 6 | | 128 | 4 | 4 | | | | | ЭИФ РОАТ | 100 |
| Б1.Б.ОД.31 | Эксплуатационные материалы | | | 5 | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС РОАТ | 84 |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | | Часов | | | | | | Распределение по курсам | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра | Код | | |
|------------|---|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|------|-------|--------------------|-----|-----|----|------|----------|-------------------------|--------|-----|-----|----|-----|--------|-----|-----|-----|-----|--------|-----|----|-----|---------|----------|---------|-----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе из них | | | | | Контроль | ЗЕТ | Курс 1 | | | | | Курс 2 | | | | | Курс 3 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Контакт. раб. | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | СРС | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Экз | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Экз | | | ЗЕТ | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Лек |
| Б1.Б.ОД.32 | Электрооборудование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | | 5 | | | | | | 108 | 12 | 6 | | 6 | | 92 | 4 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 | |
| Б1.Б.ОД.33 | Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | | 4 | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 | | |
| Б1.В | Вариативная часть | 10 | 5 | 8 | 5 | 3 | 2 | | | 3096 | 344 | 172 | 8 | 164 | | 2610 | 142 | 86 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД | Обязательные дисциплины | 8 | 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | | | 2160 | 240 | 120 | 8 | 112 | | 1816 | 104 | 60 | | | | | | | | | 10 | 8 | 2 | | | 156 | 4 | 5 | | |
| Б1.В.ОД.01 | Гидравлика | 4 | | | | | 4 | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | | 119 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | ТБТ POAT | 76 | |
| Б1.В.ОД.02 | Гидравлика и гидропневмопривод | 4 | | | | | | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | | 119 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 | |
| Б1.В.ОД.03 | Грузоподъемные машины и оборудование | 4 | | | 4 | | | | | 252 | 28 | 14 | | 14 | | 215 | 9 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 | |
| Б1.В.ОД.04 | Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | 5 | | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 | |
| Б1.В.ОД.05 | Машины и оборудование непрерывного транспорта | 4 | | | | 4 | | | | 180 | 20 | 10 | | 10 | | 151 | 9 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 |
| Б1.В.ОД.06 | Приводы и системы управления путевых машин | 6 | | | | 6 | | | | 180 | 20 | 10 | | 10 | | 151 | 9 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 |
| Б1.В.ОД.07 | Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | 5 | | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 |
| Б1.В.ОД.08 | Путевые машины | 6 | | | 6 | | | | | 216 | 24 | 12 | | 12 | | 183 | 9 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 |
| Б1.В.ОД.09 | Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | 6 | | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 |
| Б1.В.ОД.10 | Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | | 4 | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 |
| Б1.В.ОД.11 | Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | 4 | | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС POAT | 84 |
| Б1.В.ОД.12 | Термодинамика и теплопередача | | | 4 | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | ТБТ POAT | 76 | |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | Часов | | | | | | | Распределение по курсам | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра | Код | | | | | | | | |
|--------|--|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|---------------|--------|-----|----|-----|-----|-------------------------|----------|-----|-----|----|-----|--------|----------|-----|-----|-----|--------|-----|----|-----|---------|-----|--------------|-------------|-----|----|-----|----|-----|-----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе | | | | | | ЗЕТ | Курс 1 | | | | | Курс 2 | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Контакт. раб. | из них | | | | СРС | | Контроль | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Экз | | | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Экз | ЗЕТ |
| | | | | | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.01 | Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление | | 1 | | | | | | | 72 | | | | | | 68 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЭИФ РОАТ | 100 | | | | | |
| ФТД.02 | Избранные разделы математики | | 1 | | | | | | | 72 | | | | | | 68 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | ВМЕН РОАТ | 71 | | | | | | |

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2019 года

3. План (курсы 4-6)

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | Часов | | | | | | Распределение по курсам | | | | | | | | | | | | | | Кафедра | Код | | | | | | | | | | |
|------------|--|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|------|-------|---------------|--------|-----|-----|------|-------------------------|--------|----------|-----|-----|--------|------|----|----------|--------|-----|-----|----|------|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----------|-----|-----|-----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе | | | | | ЗЕТ | Курс 4 | | | | Курс 5 | | | | Курс 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Контакт. раб. | из них | | | | | СРС | Контроль | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | СР | Экз | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Экз | ЗЕТ |
| | | | | | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого | 28 | 9 | 27 | 7 | 6 | 9 | | | 9000 | 956 | 440 | 28 | 488 | | 7648 | 396 | 250 | 88 | | 88 | | 1330 | 78 | 44 | 86 | | 86 | | 1299 | 77 | 43 | 44 | | 44 | | 665 | 39 | 22 | | | |
| Б1 | Блок 1 "Дисциплины (модули)" | 28 | 7 | 27 | 7 | 6 | 9 | | | 8856 | 956 | 440 | 28 | 488 | | 7512 | 388 | 246 | 88 | | 88 | | 1330 | 78 | 44 | 86 | | 86 | | 1299 | 77 | 43 | 44 | | 44 | | 665 | 39 | 22 | | | |
| Б1.Б | Базовая часть | 18 | 2 | 19 | 2 | 3 | 7 | | | 5760 | 612 | 268 | 20 | 324 | | 4902 | 246 | 160 | 36 | | 36 | | 546 | 30 | 18 | 44 | | 44 | | 661 | 43 | 22 | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.ОД | Обязательные дисциплины | 18 | 2 | 19 | 2 | 3 | 7 | | | 5760 | 612 | 268 | 20 | 324 | | 4902 | 246 | 160 | 36 | | 36 | | 546 | 30 | 18 | 44 | | 44 | | 661 | 43 | 22 | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.ОД.01 | Безопасность жизнедеятельности | 1 | | | | | | | | 144 | 16 | 8 | 8 | | 119 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТБ РОАТ | 6 | | |
| Б1.Б.ОД.02 | Детали машин и основы конструирования | 4 | | | 4 | | | | | 216 | 24 | 12 | | 12 | 183 | 9 | 6 | 12 | | 12 | | 183 | 9 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | ТПМ РОАТ | 62 | | |
| Б1.Б.ОД.03 | Инженерная экология | 5 | | | | | | | | 108 | 12 | 6 | 6 | | 87 | 9 | 3 | | | | | | | | 6 | 6 | | 87 | 9 | 3 | | | | | | | | | ТБ РОАТ | 6 | | |
| Б1.Б.ОД.04 | Иностранный язык | 3 | | 12 | | | | | | 612 | 60 | | 60 | | 535 | 17 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК РОАТ | 2 | | |
| Б1.Б.ОД.05 | Информатика | 1 | | | | | | | | 180 | 20 | 8 | 12 | | 151 | 9 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | СУТИ РОАТ | 82 | | |
| Б1.Б.ОД.06 | История (история России, всеобщая история) | 1 | | | | | | | | 144 | 12 | 8 | 4 | | 123 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФС РОАТ | 3 | | |
| Б1.Б.ОД.07 | История транспорта России | | 1 | | | | | | | 72 | 8 | 4 | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФС РОАТ | 3 | | |
| Б1.Б.ОД.08 | Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | | 5 | | | | | | 72 | 8 | 4 | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | 4 | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | ТС РОАТ | 84 | | |
| Б1.Б.ОД.09 | Математика | 2 | | 1 | | | 12 | | | 576 | 64 | 32 | | 32 | 499 | 13 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ВМЕН РОАТ | 71 | | |
| Б1.Б.ОД.10 | Математическое моделирование систем и процессов | 3 | | | | 3 | | | | 216 | 24 | 12 | | 12 | 183 | 9 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС РОАТ | 84 | | |
| Б1.Б.ОД.11 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | 3 | | 2 | | 3 | | | | 324 | 36 | 18 | | 18 | 275 | 13 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТС РОАТ | 84 | | |
| Б1.Б.ОД.12 | Метрология, стандартизация и сертификация | | | 3 | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТПМ РОАТ | 62 | | |
| Б1.Б.ОД.13 | Начертательная геометрия и компьютерная графика | 2 | | 1 | | | 12 | | | 216 | 24 | 10 | | 14 | 179 | 13 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТПМ РОАТ | 62 | | |
| Б1.Б.ОД.14 | Организация доступной среды на транспорте | | 1 | | | | | | | 72 | 6 | 4 | | 2 | 62 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФС РОАТ | 3 | | |
| Б1.Б.ОД.15 | Организация и управление производством | 5 | | | | | | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | 119 | 9 | 4 | | | | | | | | 8 | 8 | | 119 | 9 | 4 | | | | | | | | | ЭИФ РОАТ | 100 | | |
| Б1.Б.ОД.16 | Основы теории надежности | | | 4 | | | 4 | | | 108 | 12 | 6 | | 6 | 92 | 4 | 3 | 6 | | 6 | | 92 | 4 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | ТС РОАТ | 84 | | |
| Б1.Б.ОД.17 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | | | 2 | | | | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | 124 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЭТМ РОАТ | 73 | | |
| Б1.Б.ОД.18 | Русский язык и деловые коммуникации | | | 1 | | | | | | 144 | 12 | 4 | | 8 | 128 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК РОАТ | 2 | | |
| Б1.Б.ОД.19 | Сопrotивление материалов | 3 | | | | 3 | | | | 252 | 24 | 12 | | 12 | 219 | 9 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТПМ РОАТ | 62 | | |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | Часов | | | | | | Распределение по курсам | | | | | | | | | | | | | | Качества | Код | | | | | | |
|--------------|---|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|--------------------|-----|-----|----|-----|-------------------------|-----|--------|-----|-----|----|--------|----|-----|-----|--------|-----|----|-----|----------|-----|-----|-----|---------|---------|---------|-----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе из них | | | | | Контроль | ЗЕТ | Курс 4 | | | | Курс 5 | | | | Курс 6 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Контакт. раб. | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | СРС | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Экз | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | СР | Экз | ЗЕТ | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Контр. | СРС | Лек |
| Б1.В.ОД.07 | Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | 5 | | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | TC POAT | 84 | |
| Б1.В.ОД.08 | Путевые машины | 6 | | | 6 | | | | | 216 | 24 | 12 | | 12 | | 183 | 9 | 6 | | | | | | | | | | | | 12 | | 12 | | 183 | 9 | 6 | TC POAT | 84 |
| Б1.В.ОД.09 | Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | 6 | | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | TC POAT | 84 |
| Б1.В.ОД.10 | Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | | 4 | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | 4 | | 4 | | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | |
| Б1.В.ОД.11 | Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | | 4 | | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | 4 | | 4 | | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | TC POAT | 84 | | |
| Б1.В.ОД.12 | Термодинамика и теплопередача | | | 4 | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | 4 | | 4 | | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | TC POAT | 76 | | |
| Б1.В.ОД.13 | Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | 5 | | | 5 | | | | | 180 | 20 | 10 | | 10 | | 151 | 9 | 5 | | | | | 10 | | 10 | | 151 | 9 | 5 | | | | | | TC POAT | 84 | | |
| Б1.В.ОД.14 | Управление техническими системами | | | 5 | | | | | | 108 | 12 | 6 | | 6 | | 92 | 4 | 3 | | | | | 6 | | 6 | | 92 | 4 | 3 | | | | | | TC POAT | 84 | | |
| Б1.В.ОД.15 | Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | 6 | | | | 6 | | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | | 119 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | 8 | | 8 | | 119 | 9 | 4 | TC POAT | 84 | |
| Б1.В.ОД.16 | Электротехника, электроника и электропривод | | | 3 | | | | | | 180 | 20 | 10 | 8 | 2 | | 156 | 4 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | | |
| Б1.В.ДВ | Дисциплины по выбору | 2 | 1 | 4 | 2 | | 1 | | | 936 | 104 | 52 | | 52 | | 794 | 38 | 26 | | | | | 18 | | 18 | | 275 | 13 | 9 | 10 | | 10 | | 152 | 8 | 5 | | |
| Б1.В.ДВ.01.1 | Теория наземных транспортно-технологических средств | | | 3 | | | | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | | 124 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | | |
| Б1.В.ДВ.01.2 | Математическое моделирование наземных транспортно-технологических средств | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | | |
| Б1.В.ДВ.02.1 | Прикладная теория колебаний | | | 3 | | | 3 | | | 108 | 12 | 6 | | 6 | | 92 | 4 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | | |
| Б1.В.ДВ.02.2 | Основы динамики машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | | |
| Б1.В.ДВ.03.1 | Тензометрия | 3 | | | 3 | | | | | 180 | 20 | 10 | | 10 | | 151 | 9 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | | |
| Б1.В.ДВ.03.2 | Методы исследования работы элементов машин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | | |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | | Часов | | | | | | Распределение по курсам | | | | | | | | | | | | | | | | | | Код | | | | | |
|--------------|--|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|---------------|--------|-----|----|-----|-----|-------------------------|----------|-----|-----|----|-----|--------|----------|-----|-----|-----|----|--------|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----------|-----|-----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе | | | | | ЗЕТ | Курс 4 | | | | | | Курс 5 | | | | | | Курс 6 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Контакт. раб. | из них | | | | | СРС | Контроль | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Экз | ЗЕТ | Лек | Лаб | | Пр | КСР | СР | Экз | ЗЕТ |
| | | | | | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04.1 | Специальные краны | | | 5 | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | |
| Б1.В.ДВ.04.2 | Вертикальный транспорт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | |
| Б1.В.ДВ.05.1 | Автомобили и тракторы | | | 6 | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 60 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | |
| Б1.В.ДВ.05.2 | Машины коммунального хозяйства | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | |
| Б1.В.ДВ.06.1 | Системный анализ | | 6 | | | | | | | 108 | 12 | 6 | | 6 | | 92 | 4 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | |
| Б1.В.ДВ.06.2 | Обработка экспериментальных данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | |
| Б1.В.ДВ.07.1 | Транспортная логистика и технологические процессы строительных и путевых работ | 5 | | | 5 | | | | | 252 | 28 | 14 | | 14 | | 215 | 9 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | |
| Б1.В.ДВ.07.2 | Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых работ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TC POAT | 84 | |
| ФТД | Факультативы | | 2 | | | | | | | 144 | | | | | | 136 | 8 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД | Вариативная часть | | 2 | | | | | | | 144 | | | | | | 136 | 8 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД | | | 2 | | | | | | | 144 | | | | | | 136 | 8 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.01 | Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление | | 1 | | | | | | | 72 | | | | | | 68 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЭИФ POAT | 100 | |
| ФТД.02 | Избранные разделы математики | | 1 | | | | | | | 72 | | | | | | 68 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ВМЕН POAT | 71 | |

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2019 года

3. План (практики, ГИА)

| Индекс | Наименование | Курс | Зачеты с оценкой | Распр | Часов | | | ЗЕТ | Неделя | Кафедра | Код кафедры |
|---------|---|------|------------------|-------|-------|----|-----|-----|--------|---------|-------------|
| | | | | | Всего | СР | Ауд | | | | |
| | Итого | | 5 | | 1944 | | | 54 | 6 | | |
| | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | | 5 | | 1080 | | | 30 | 6 | | |
| Б2.У.01 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | | 1 | | 108 | | | 3 | | | |
| | | 2 | 2 | Нет | 108 | | | 3 | | ТС РОАТ | 84 |
| Б2.П.01 | Научно-исследовательская работа | | 1 | | 324 | | | 9 | | | |
| | | 4 | 4 | Нет | 324 | | | 9 | | ТС РОАТ | 84 |
| Б2.П.02 | Преддипломная практика | | 1 | | 216 | | | 6 | | | |
| | | 6 | 6 | Нет | 216 | | | 6 | | ТС РОАТ | 84 |
| Б2.П.03 | Технологическая практика | | 1 | | 108 | | | 3 | | | |
| | | 2 | 2 | Нет | 108 | | | 3 | | ТС РОАТ | 84 |
| Б2.П.04 | Эксплуатационная практика | | 1 | | 324 | | | 9 | 6 | | |
| | | 3 | 3 | Нет | 324 | | | 9 | 6 | ТС РОАТ | 84 |
| | Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" | | | | 864 | | | 24 | | | |
| Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | 864 | | | 24 | | | |
| | | 6 | | Нет | 864 | | | 24 | | ТС РОАТ | 84 |

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2019 года

4. Сводные данные

| | Итого | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Курс 6 |
|---|-------|-------|---------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Баз.% | Вар.% | ДВ (от Вар.)% | ЗЕТ Факт. | | | | | | |
| Итого (с факультативами) | | | | 304 | 53 | 50 | 53 | 53 | 43 | 52 |
| Итого по плану | 70 | 30 | 23 | 300 | 49 | 50 | 53 | 53 | 43 | 52 |
| Блок 1 "Дисциплины (модули)" | 65 | 35 | 30 | 246 | 49 | 44 | 44 | 44 | 43 | 22 |
| Базовая часть | | | | 160 | 49 | 44 | 27 | 18 | 22 | |
| Вариативная часть | | | | 86 | | | 17 | 26 | 21 | 22 |
| Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 90 | 10 | 0 | 30 | | 6 | 9 | 9 | | 6 |
| Базовая часть | | | | 3 | | 3 | | | | |
| Вариативная часть | | | | 27 | | 3 | 9 | 9 | | 6 |
| Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" | 100 | 0 | 0 | 24 | | | | | | 24 |
| Базовая часть | | | | 24 | | | | | | 24 |
| Факультативы | | | | 4 | 4 | | | | | |
| Вариативная часть | | | | 4 | 4 | | | | | |

| | Наименование | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Курс 6 |
|-----------------------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | |
| Обязательные формы контроля | Экзамен (ЭК) | 3 | 6 | 5 | 6 | 5 | 3 |
| | Зачет (ЗЧ) | 4 | | | 1 | 2 | 2 |
| | Контрольная работа (КРаб) | 2 | 2 | 2 | 3 | | |
| | Курсовой проект (КП) | | | 1 | 2 | 3 | 1 |
| | Курсовая работа (КР) | | | 3 | 1 | | 2 |
| | Дифференцированный зачет (ЗаО) | 7 | 5 | 6 | 6 | 6 | 2 |

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2019 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины |
|-------|---------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | ОПК-1 | Ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей |
| 1.1. | Б1.Б.ОД.05 | Информатика |
| 1.2. | Б1.Б.ОД.28 | Химия |
| 1.3. | Б1.Б.ОД.12 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| 1.4. | Б1.Б.ОД.13 | Начертательная геометрия и компьютерная графика |
| 1.5. | Б1.Б.ОД.22 | Теоретическая механика |
| 1.6. | Б1.Б.ОД.19 | Соппротивление материалов |
| 1.7. | Б1.Б.ОД.02 | Детали машин и основы конструирования |
| 1.8. | Б1.Б.ОД.31 | Эксплуатационные материалы |
| 1.9. | Б1.Б.ОД.08 | Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 1.10. | Б1.Б.ОД.21 | Строительные и дорожные машины и оборудование |
| 1.11. | Б1.Б.ОД.20 | Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин |
| 1.12. | Б1.Б.ОД.33 | Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 1.13. | Б1.Б.ОД.11 | Материаловедение и технология конструкционных материалов |
| 1.14. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 1.15. | ФТД.02 | Избранные разделы математики |
| 2. | ОПК-2 | Использовать знания в области проектного и финансового менеджмента для управления профессиональной и иной деятельностью |
| 2.1. | Б1.Б.ОД.30 | Экономика и управление проектами |
| 2.2. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 3. | ОПК-3 | Управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений |
| 3.1. | Б1.Б.ОД.03 | Инженерная экология |
| 3.2. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 4. | ОПК-4 | Выполнять исследования при решении инженерных и научно-технических задач, включая планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов |
| 4.1. | Б1.Б.ОД.29 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности |
| 4.2. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 5. | ОПК-5 | Владеть инструментарием формализации инженерных, научно-технических задач, прикладным программным обеспечением для моделирования и проектирования систем и процессов |
| 5.1. | Б1.Б.ОД.10 | Математическое моделирование систем и процессов |
| 5.2. | Б1.Б.ОД.16 | Основы теории надежности |
| 5.3. | Б1.Б.ОД.32 | Электрооборудование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 5.4. | Б2.У.01 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| 5.5. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 6. | ОПК-6 | Демонстрировать социальную ответственность за принимаемые решения, учитывать правовые и культурные аспекты, обеспечивать устойчивое развитие при ведении профессиональной и иной деятельности |
| 6.1. | Б1.Б.ОД.24 | Управление персоналом |
| 6.2. | Б1.Б.ОД.17 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| 6.3. | Б1.Б.ОД.23 | Транспортная безопасность |
| 6.4. | Б1.Б.ОД.14 | Организация доступной среды на транспорте |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины |
|-------|---------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 6.5. | Б2.У.01 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| 6.6. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 7. | ОПК-7 | Способен организовывать и осуществлять выполнение профессиональных задач в соответствии с нормами права, осуществлять разработку и реализацию исследовательских проектов с учетом требований законодательства, проводить научные исследования с соблюдением прав интеллектуальной собственности |
| 7.1. | Б1.Б.ОД.17 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| 7.2. | Б1.Б.ОД.23 | Транспортная безопасность |
| 7.3. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 8. | ПКР-6 | Способен участвовать в расчетах и проектировании несущих конструкций, сложных, нетиповых механизмов и других устройств, и узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин |
| 8.1. | Б1.В.ОД.04 | Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 8.2. | Б1.В.ОД.10 | Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 8.3. | Б2.П.03 | Технологическая практика |
| 8.4. | Б2.П.04 | Эксплуатационная практика |
| 8.5. | Б2.П.01 | Научно-исследовательская работа |
| 8.6. | Б2.П.02 | Преддипломная практика |
| 8.7. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 9. | ПКС-51 | Способен проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ |
| 9.1. | Б1.В.ОД.01 | Гидравлика |
| 9.2. | Б1.В.ОД.02 | Гидравлика и гидро- пневмопривод |
| 9.3. | Б1.В.ОД.12 | Термодинамика и теплопередача |
| 9.4. | Б1.В.ОД.16 | Электротехника, электроника и электропривод |
| 9.5. | Б1.В.ДВ.01.1 | Теория наземных транспортно-технологических средств |
| 9.6. | Б1.В.ДВ.01.2 | Математическое моделирование наземных транспортно-технологических средств |
| 9.7. | Б1.В.ДВ.02.1 | Прикладная теория колебаний |
| 9.8. | Б1.В.ДВ.02.2 | Основы динамики машин |
| 9.9. | Б2.П.03 | Технологическая практика |
| 9.10. | Б2.П.04 | Эксплуатационная практика |
| 9.11. | Б2.П.01 | Научно-исследовательская работа |
| 9.12. | Б2.П.02 | Преддипломная практика |
| 9.13. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 10. | ПКС-52 | Способен разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизированных образцов средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования |
| 10.1. | Б1.В.ОД.06 | Приводы и системы управления путевых машин |
| 10.2. | Б1.В.ОД.14 | Управление техническими системами |
| 10.3. | Б1.В.ОД.10 | Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 10.4. | Б1.В.ОД.07 | Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 10.5. | Б1.В.ОД.11 | Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 10.6. | Б1.В.ОД.09 | Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 10.7. | Б1.В.ОД.13 | Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 10.8. | Б2.П.03 | Технологическая практика |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины |
|--------|---------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 10.9. | Б2.П.04 | Эксплуатационная практика |
| 10.10. | Б2.П.01 | Научно-исследовательская работа |
| 10.11. | Б2.П.02 | Преддипломная практика |
| 10.12. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 11. | ПКС-53 | Способен проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ |
| 11.1. | Б1.В.ОД.04 | Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 11.2. | Б1.В.ДВ.03.1 | Тензометрия |
| 11.3. | Б1.В.ДВ.03.2 | Методы исследования работы элементов машин |
| 11.4. | Б1.В.ДВ.06.1 | Системный анализ |
| 11.5. | Б1.В.ДВ.06.2 | Обработка экспериментальных данных |
| 11.6. | Б2.П.03 | Технологическая практика |
| 11.7. | Б2.П.04 | Эксплуатационная практика |
| 11.8. | Б2.П.01 | Научно-исследовательская работа |
| 11.9. | Б2.П.02 | Преддипломная практика |
| 11.10. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 12. | ПКС-54 | Способен организовать работу по эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ |
| 12.1. | Б1.В.ОД.08 | Путевые машины |
| 12.2. | Б1.В.ОД.15 | Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 12.3. | Б1.В.ОД.03 | Грузоподъемные машины и оборудование |
| 12.4. | Б1.В.ОД.05 | Машины и оборудование непрерывного транспорта |
| 12.5. | Б1.В.ДВ.04.1 | Специальные краны |
| 12.6. | Б1.В.ДВ.04.2 | Вертикальный транспорт |
| 12.7. | Б1.В.ДВ.05.1 | Автомобили и тракторы |
| 12.8. | Б1.В.ДВ.05.2 | Машины коммунального хозяйства |
| 12.9. | Б1.В.ДВ.07.1 | Транспортная логистика и технологические процессы строительных и путевых работ |
| 12.10. | Б1.В.ДВ.07.2 | Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых работ |
| 12.11. | Б2.П.03 | Технологическая практика |
| 12.12. | Б2.П.04 | Эксплуатационная практика |
| 12.13. | Б2.П.01 | Научно-исследовательская работа |
| 12.14. | Б2.П.02 | Преддипломная практика |
| 12.15. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 13. | УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| 13.1. | Б1.Б.ОД.09 | Математика |
| 13.2. | Б1.Б.ОД.25 | Физика |
| 13.3. | Б1.Б.ОД.13 | Начертательная геометрия и компьютерная графика |
| 13.4. | Б1.Б.ОД.22 | Теоретическая механика |
| 13.5. | Б1.Б.ОД.19 | Соппротивление материалов |
| 13.6. | Б1.Б.ОД.11 | Материаловедение и технология конструкционных материалов |
| 13.7. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 13.8. | ФТД.02 | Избранные разделы математики |
| 14. | УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины |
|-------|---------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 14.1. | Б1.Б.ОД.12 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| 14.2. | Б1.Б.ОД.15 | Организация и управление производством |
| 14.3. | Б1.Б.ОД.02 | Детали машин и основы конструирования |
| 14.4. | Б1.Б.ОД.33 | Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования |
| 14.5. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 15. | УК-3 | Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
| 15.1. | Б1.Б.ОД.15 | Организация и управление производством |
| 15.2. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 15.3. | ФТД.01 | Бренд РЖД: мастерство. целостность, обновление |
| 16. | УК-4 | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия |
| 16.1. | Б1.Б.ОД.04 | Иностранный язык |
| 16.2. | Б1.Б.ОД.18 | Русский язык и деловые коммуникации |
| 16.3. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 17. | УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия |
| 17.1. | Б1.Б.ОД.06 | История (история России, всеобщая история) |
| 17.2. | Б1.Б.ОД.07 | История транспорта России |
| 17.3. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 18. | УК-6 | Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни |
| 18.1. | Б1.Б.ОД.27 | Философия |
| 18.2. | Б1.Б.ОД.06 | История (история России, всеобщая история) |
| 18.3. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 19. | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| 19.1. | Б1.Б.ОД.26 | Физическая культура и спорт |
| 19.2. | Б1.Б.ОД.14 | Организация доступной среды на транспорте |
| 19.3. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 20. | УК-8 | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций |
| 20.1. | Б1.Б.ОД.01 | Безопасность жизнедеятельности |
| 20.2. | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2019 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

| № п/п | Индекс | Наименование | Коды компетенций |
|-------|------------|--|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Б1.Б.ОД.27 | Философия | УК-6 |
| 2 | Б1.Б.ОД.06 | История (история России, всеобщая история) | УК-5, УК-6 |
| 3 | Б1.Б.ОД.04 | Иностранный язык | УК-4 |
| 4 | Б1.Б.ОД.01 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| 5 | Б1.Б.ОД.26 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| 6 | Б1.Б.ОД.18 | Русский язык и деловые коммуникации | УК-4 |
| 7 | Б1.Б.ОД.09 | Математика | УК-1 |
| 8 | Б1.Б.ОД.05 | Информатика | ОПК-1 |
| 9 | Б1.Б.ОД.30 | Экономика и управление проектами | ОПК-2 |
| 10 | Б1.Б.ОД.24 | Управление персоналом | ОПК-6 |
| 11 | Б1.Б.ОД.25 | Физика | УК-1 |
| 12 | Б1.Б.ОД.28 | Химия | ОПК-1 |
| 13 | Б1.Б.ОД.10 | Математическое моделирование систем и процессов | ОПК-5 |
| 14 | Б1.Б.ОД.03 | Инженерная экология | ОПК-3 |
| 15 | Б1.Б.ОД.29 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | ОПК-4 |
| 16 | Б1.Б.ОД.17 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | ОПК-6, ОПК-7 |
| 17 | Б1.Б.ОД.12 | Метрология, стандартизация и сертификация | ОПК-1, УК-2 |
| 18 | Б1.Б.ОД.13 | Начертательная геометрия и компьютерная графика | ОПК-1, УК-1 |
| 19 | Б1.Б.ОД.22 | Теоретическая механика | ОПК-1, УК-1 |
| 20 | Б1.Б.ОД.16 | Основы теории надежности | ОПК-5 |
| 21 | Б1.Б.ОД.23 | Транспортная безопасность | ОПК-6, ОПК-7 |
| 22 | Б1.Б.ОД.15 | Организация и управление производством | УК-2, УК-3 |
| 23 | Б1.Б.ОД.07 | История транспорта России | УК-5 |
| 24 | Б1.Б.ОД.14 | Организация доступной среды на транспорте | ОПК-6, УК-7 |
| 25 | Б1.Б.ОД.19 | Сопротивление материалов | ОПК-1, УК-1 |
| 26 | Б1.Б.ОД.02 | Детали машин и основы конструирования | ОПК-1, УК-2 |
| 27 | Б1.Б.ОД.31 | Эксплуатационные материалы | ОПК-1 |
| 28 | Б1.Б.ОД.08 | Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | ОПК-1 |
| 29 | Б1.Б.ОД.21 | Строительные и дорожные машины и оборудование | ОПК-1 |
| 30 | Б1.Б.ОД.20 | Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин | ОПК-1 |
| 31 | Б1.Б.ОД.33 | Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | ОПК-1, УК-2 |
| 32 | Б1.Б.ОД.32 | Электрооборудование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | ОПК-5 |
| 33 | Б1.Б.ОД.11 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | ОПК-1, УК-1 |
| 34 | Б1.В.ОД.01 | Гидравлика | ПКС-51 |
| 35 | Б1.В.ОД.08 | Путевые машины | ПКС-54 |
| 36 | Б1.В.ОД.06 | Приводы и системы управления путевых машин | ПКС-52 |
| 37 | Б1.В.ОД.14 | Управление техническими системами | ПКС-52 |

| № п/п | Индекс | Наименование | Коды компетенций |
|-------|--------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 38 | Б1.В.ОД.04 | Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | ПКР-6, ПКС-53 |
| 39 | Б1.В.ОД.02 | Гидравлика и гидро- пневмопривод | ПКС-51 |
| 40 | Б1.В.ОД.12 | Термодинамика и теплопередача | ПКС-51 |
| 41 | Б1.В.ОД.10 | Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | ПКР-6, ПКС-52 |
| 42 | Б1.В.ОД.16 | Электротехника, электроника и электропривод | ПКС-51 |
| 43 | Б1.В.ОД.07 | Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | ПКС-52 |
| 44 | Б1.В.ОД.11 | Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | ПКС-52 |
| 45 | Б1.В.ОД.15 | Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | ПКС-54 |
| 46 | Б1.В.ОД.09 | Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | ПКС-52 |
| 47 | Б1.В.ОД.13 | Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования | ПКС-52 |
| 48 | Б1.В.ОД.03 | Грузоподъемные машины и оборудование | ПКС-54 |
| 49 | Б1.В.ОД.05 | Машины и оборудование непрерывного транспорта | ПКС-54 |
| 50 | Б1.В.ДВ.01.1 | Теория наземных транспортно-технологических средств | ПКС-51 |
| 51 | Б1.В.ДВ.01.2 | Математическое моделирование наземных транспортно-технологических средств | ПКС-51 |
| 52 | Б1.В.ДВ.02.1 | Прикладная теория колебаний | ПКС-51 |
| 53 | Б1.В.ДВ.02.2 | Основы динамики машин | ПКС-51 |
| 54 | Б1.В.ДВ.03.1 | Тензометрия | ПКС-53 |
| 55 | Б1.В.ДВ.03.2 | Методы исследования работы элементов машин | ПКС-53 |
| 56 | Б1.В.ДВ.04.1 | Специальные краны | ПКС-54 |
| 57 | Б1.В.ДВ.04.2 | Вертикальный транспорт | ПКС-54 |
| 58 | Б1.В.ДВ.05.1 | Автомобили и тракторы | ПКС-54 |
| 59 | Б1.В.ДВ.05.2 | Машины коммунального хозяйства | ПКС-54 |
| 60 | Б1.В.ДВ.06.1 | Системный анализ | ПКС-53 |
| 61 | Б1.В.ДВ.06.2 | Обработка экспериментальных данных | ПКС-53 |
| 62 | Б1.В.ДВ.07.1 | Транспортная логистика и технологические процессы строительных и путевых работ | ПКС-54 |
| 63 | Б1.В.ДВ.07.2 | Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых работ | ПКС-54 |
| 64 | Б2.У.01 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | ОПК-5, ОПК-6 |
| 65 | Б2.П.03 | Технологическая практика | ПКР-6, ПКС-51, ПКС-52, ПКС-53, ПКС-54 |
| 66 | Б2.П.04 | Эксплуатационная практика | ПКР-6, ПКС-51, ПКС-52, ПКС-53, ПКС-54 |
| 67 | Б2.П.01 | Научно-исследовательская работа | ПКР-6, ПКС-51, ПКС-52, ПКС-53, ПКС-54 |
| 68 | Б2.П.02 | Преддипломная практика | ПКР-6, ПКС-51, ПКС-52, ПКС-53, ПКС-54 |
| 69 | Б3.Д.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПКР-6, ПКС-51, ПКС-52, ПКС-53, ПКС-54, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8 |

| № п/п | Индекс | Наименование | Коды компетенций |
|--------------|---------------|--|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 70 | ФТД.02 | Избранные разделы математики | ОПК-1, УК-1 |
| 71 | ФТД.01 | Бренд РЖД: мастерство. целостность, обновление | УК-3 |