

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»
Институт

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 29.03.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Скачков Ю.П.

23.03.01

Направление 23.03.01 Технология транспортных процессов Профиль "Организация перевозок и безопасность движения"

Кафедра: Организация и безопасность движения

Факультет: Автомобильно-дорожный

| |
|---|
| Квалификация: бакалавр |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Очная |
| Срок обучения: 4г |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 165 от 06.03.2015

| + | Основной | Виды деятельности |
|---|----------|------------------------------------|
| ✓ | | производственно-технологическая |
| ✓ | ✓ | организационно-управленческая |
| ✓ | | экспериментально-исследовательская |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Болдырев С.А./

Начальник УМО

/ Голубинская Т.В./

Декан

/ Родионов Ю.В./

Зав. кафедрой

/ Ильина И.Е./

| - | - | - | Форма контроля | | | | | | | з.е. | | - | Итого акад. часов | | | | | |
|------------------------------------|---------|--|----------------|-------|-------------|----|----|---------|-----|------------|------|----|-------------------|------------|----------|--------------|-----|-----------|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Реферат | РГР | Экспертное | Факт | | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Контакт часы | СР | Конт роль |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.Б.01 | История | 1 | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 18 |
| + | Б1.Б.02 | Философия | | 4 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 18 |
| + | Б1.Б.03 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | | 1 | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 72 | 108 | 36 | 24 |
| + | Б1.Б.04 | Безопасность жизнедеятельности | | 7 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | 6 |
| + | Б1.Б.05 | Физическая культура и спорт | | 16 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 40 | 32 | | |
| + | Б1.Б.06 | Русский язык и культура речи | | 1 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 18 |
| + | Б1.Б.07 | Математика | 3 | 12 | | | | | 1 | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 162 | 162 | 36 | 48 |
| + | Б1.Б.08 | Информатика | 3 | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 36 | 36 | 24 |
| + | Б1.Б.09 | Химия | 1 | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 18 |
| + | Б1.Б.10 | Физика | 1 | | | | | | 1 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 36 | 36 | 18 |
| + | Б1.Б.11 | Начертательная геометрия и инженерная графика | 1 | | | | | | 1 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 18 |
| + | Б1.Б.12 | Компьютерная графика | 3 | | | | 3 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 18 | 36 | 6 |
| + | Б1.Б.13 | Общая электротехника и электроника | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 12 |
| + | Б1.Б.14 | Транспортная инфраструктура | | 5 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | |
| + | Б1.Б.15 | Техника транспорта, обслуживание и ремонт | 4 | | | | 4 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 72 | 72 | 36 | 24 |
| + | Б1.Б.16 | Основы логистики | | 1 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | |
| + | Б1.Б.17 | Управление социально-техническими системами | 5 | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 36 | 36 | 24 |
| + | Б1.Б.18 | Прикладная механика | | 5 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.Б.19 | Транспортная энергетика | 5 | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 18 |
| + | Б1.Б.20 | Информационные технологии на транспорте | 6 | | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 54 | 90 | 36 | 18 |
| + | Б1.Б.21 | Экономика отрасли | | 6 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | 12 |
| + | Б1.Б.22 | Транспортная психология | 6 | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 18 |
| + | Б1.Б.23 | Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса | 7 | | | | | 6 | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 108 | 108 | 36 | 36 |
| + | Б1.Б.24 | Маркетинг | | 7 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.Б.25 | Менеджмент | 2 | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 12 |
| + | Б1.Б.26 | Управление персоналом | | 8 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 44 | 28 | | 12 |
| + | Б1.Б.27 | Транспортное право | | 7 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 18 |
| + | Б1.Б.28 | Теоретическая механика | 3 | | | | 3 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 18 | 36 | 18 |
| + | Б1.Б.29 | Правоведение | | 3 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.Б.30 | Материаловедение | | 3 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.Б.31 | Экономика | | 4 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.Б.32 | Культурология | | 4 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.Б.33 | Прикладная математика | | 4 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 18 |
| + | Б1.Б.34 | Экология | | 4 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| | | | | | | | | | | 117 | 117 | | 4212 | 4212 | 1884 | 1752 | 576 | 540 |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.01 | Введение в профессию | | 1 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | 12 |
| + | Б1.В.02 | Документооборот и делопроизводство | | 3 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.В.03 | Гидравлика | | 2 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 12 |
| + | Б1.В.04 | Оценка надежности технических систем | | 2 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 12 |
| + | Б1.В.05 | Основы бухгалтерского учёта | | 3 | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |

| Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|------|-------|-----|-----|----|----|-----------|----|
| Сем. 1 | | | | | | | Сем. 2 | | | | | | | Сем. 3 | | | | | | Сем. 4 | | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | |
| 4 | 144 | 36 | | 18 | 54 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 36 | | 18 | 54 | | |
| 2 | 72 | | | 36 | 36 | | 4 | 144 | | | 36 | 72 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 36 | 8 | | 12 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 36 | 18 | | 3 | 108 | 18 | | 36 | 54 | | 5 | 180 | 18 | | 36 | 90 | 36 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 36 | 36 | | 36 | 36 | | | | | | | | |
| 4 | 144 | 18 | 18 | 18 | 54 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 144 | 36 | 18 | 18 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 144 | 18 | | 36 | 54 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | 36 | | 18 | 36 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 36 | 18 | 18 | 72 | 36 |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| |
|---------------------------------|
| - |
| Компетенции |
| |
| |
| ОК-2 |
| ОК-1 |
| ОК-5 |
| ОК-9 |
| ОК-8 |
| ОК-5 |
| ОПК-3 |
| ОПК-1; ОПК-5 |
| ОПК-3 |
| ОК-7; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5 |
| ОПК-3 |
| ОПК-3 |
| ОПК-3 |
| ОК-7; ПК-2; ПК-10 |
| ОК-7; ПК-1; ПК-5; ПК-13 |
| ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-27 |
| ОПК-2; ПК-11 |
| ОПК-3 |
| ОПК-3 |
| ОПК-1; ОПК-2; ПК-24; ПК-26 |
| ОК-3; ПК-32; ПК-33; ПК-34 |
| ОК-6 |
| ОК-7; ПК-3; ПК-12; ПК-22; ПК-23 |
| ОК-7; ПК-4; ПК-22; ПК-28 |
| ОК-7; ПК-29 |
| ОК-5; ПК-30; ПК-31 |
| ОК-4; ПК-36 |
| ОПК-3 |
| ОК-4; ПК-35 |
| ОПК-3 |
| ОК-3 |
| ОК-6 |
| ОПК-3 |
| ОПК-4 |
| |
| |
| ОК-7; ОПК-1; ПК-2 |
| ПК-1; ПК-16; ПК-31 |
| ОПК-3; ПК-13 |
| ОК-6; ПК-23 |
| ОК-3; ПК-10 |

| - | - | - | Форма контроля | | | | | | | з.е. | | - | Итого акад. часов | | | | | | |
|---|---------------|---|----------------|--------|-------------|----|----------|---------|-----|------------|----------|----------|-------------------|------------|------------|--------------|-----------|-----------|------------|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Реферат | РГР | Экспертное | Факт | | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Контакт часы | СР | Конт роль | Интер часы |
| + | Б1.В.06 | Финансы | | 3 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.В.07 | Общий курс транспорта | | 3 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 18 | | |
| + | Б1.В.08 | Государственное регулирование организации управления транспортным процессом | | 4 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.В.09 | Регламентация и стандартизация требований к безопасности транспортных средств | 4 | | | | | 4 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | |
| + | Б1.В.10 | Пути сообщения. Инженерные сооружения | 5 | | | | 4 | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 144 | 72 | 36 | 12 |
| + | Б1.В.11 | Денежное обращение и кредит | | 5 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | 12 |
| + | Б1.В.12 | Основы научных исследований | | 5 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 18 |
| + | Б1.В.13 | Организация дорожного движения | 5 | | | | 5 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 18 | 36 | 18 |
| + | Б1.В.14 | Вычислительная техника и сети в отрасли | | 6 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | 6 |
| + | Б1.В.15 | Сопrotивление материалов | | 6 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.В.16 | Прикладное программирование | | 7 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.В.17 | Теория транспортных процессов и систем | | 7 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.В.18 | Организационно-производственные структуры транспорта | | 8 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 44 | 64 | | 12 |
| + | Б1.В.19 | Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий | 7 | | | | | 7 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 36 | 36 | 24 |
| + | Б1.В.20 | Нормативно-правовые акты в области безопасности дорожного движения | | 7 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 12 |
| + | Б1.В.21 | Моделирование транспортных процессов | 8 | | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 44 | 64 | 36 | 12 |
| + | Б1.В.22 | Транспортная логистика | | 2 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | |
| + | Б1.В.23 | Конструктивная и эксплуатационная надежность подвижного состава | 7 | | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 18 | 36 | 12 |
| + | Б1.В.24 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 2 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | |
| + | Б1.В.25 | Элективные курсы по физической культуре | | 123456 | | | | | | | | | | 328 | 328 | 328 | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | 6 | | | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 72 | 36 | 36 | 24 |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Рынок транспортных услуг | 6 | | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 36 | 36 | 24 |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Культура общения | 6 | | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 36 | 36 | 24 |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | 7 | | | | | | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 36 | 36 | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Транспортно - логистическое обслуживание грузовладельцев | | 7 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Мультимодальные транспортные технологии | | 7 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | 2 | | | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 18 |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Основы трудового права | 2 | | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 18 |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Социология | 2 | | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 18 |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | 6 | | | | | | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | 36 | 72 | | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Основы сертификации и лицензирования в сфере автомобильного транспорта | | 6 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Теория машин и механизмов | | 6 | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | 7 | | | | | | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 36 | 36 | | 18 |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Планирование эксперимента и обработки экспериментальных данных | | 7 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 18 |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Основы теории вероятности и статистики | | 7 | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | 18 |
| + | Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | 8 | | | | 7 | | | | 5 | 5 | | 180 | 180 | 80 | 64 | 36 | 24 |
| + | Б1.В.ДВ.06.01 | Экономическое обоснование схем доставки грузов | 8 | | | | 7 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80 | 64 | 36 | 24 |

| Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----------|----|----|--|--|--|--|--|--|--|
| Сем. 1 | | | | | | | Сем. 2 | | | | | | | Сем. 3 | | | | | | | Сем. 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | | 36 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | | 18 | 36 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 18 | | | 36 | 54 | 36 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 36 | | | 36 | 36 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 3 | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-----|-----|--------|----|-----------|--------|------------|-----------|-----|-----------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|----------------------|--------------|-----------|----|-----|------------|-----------|----|---|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Сем. 5 | | | | Сем. 6 | | | Сем. 7 | | | | | Сем. 8 | | | | | Код | Наименование | | | | | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | | | Лаб | Пр | СР | Конт роль | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 38 | Экономика, организация и управление производством | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | | |
| 4 | 144 | 36 | | 36 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | | |
| 3 | 108 | 18 | | 18 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 38 | Экономика, организация и управление производством | | | |
| 3 | 108 | 18 | | 36 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | | |
| 3 | 108 | 18 | | 36 | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | | |
| | | | | | | | 3 | 108 | 18 | 36 | | 54 | | | | | | | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | | |
| | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | 58 | Механика | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | 18 | | 36 | | | | | | 15 | Информационно-вычислительные технологии | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 22 | | 22 | 64 | 23 | Организация и безопасность движения | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 18 | | 54 | 36 | 36 | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 22 | | 22 | 64 | 36 | 23 | Организация и безопасность движения | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 36 | | 18 | 18 | 36 | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 51 | Эксплуатация автомобильного транспорта | | |
| | 54 | | | 54 | | | | 58 | | | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4 | 144 | 18 | | 54 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4 | 144 | 18 | | 54 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | 38 | Экономика, организация и управление | | |
| | | | | | | | 4 | 144 | 18 | | 54 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | 59 | История и философия | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 56 | Кадастр недвижимости и право | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 59 | История и философия | | |
| | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | 18 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | 18 | 72 | | | | | | | | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | |
| | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | 18 | 72 | | | | | | | | | | | | | | 19 | Механизация и автоматизация произво | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | 23 | Организация и безопасность движения | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | 3 | 108 | 22 | | 22 | 28 | 36 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | 3 | 108 | 22 | | 22 | 28 | 36 | 38 | Экономика, организация и управление |

| |
|--------------------------------------|
| - |
| Компетенции |
| ОК-3; ПК-10 |
| ОПК-3; ПК-3; ПК-28 |
| ПК-2 |
| ПК-12 |
| ПК-2; ПК-3 |
| ОК-3; ПК-10 |
| ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| ПК-2; ПК-14; ПК-28; ПК-36 |
| ОПК-1; ОПК-5; ПК-18; ПК-24 |
| ОПК-3; ПК-1 |
| ОПК-3; ПК-18; ПК-24 |
| ПК-2; ПК-3; ПК-22 |
| ПК-1; ПК-10 |
| ПК-5 |
| ПК-12 |
| ПК-1; ПК-3 |
| ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-19; ПК-27 |
| ПК-5 |
| ПК-11 |
| ОК-8 |
| ПК-4 |
| ПК-4 |
| ОК-5; ОК-6; ПК-4 |
| ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9 |
| ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9 |
| ПК-3; ПК-21 |
| ПК-29 |
| ПК-29 |
| ОК-6; ПК-2 |
| ПК-1; ПК-23 |
| ПК-1; ПК-23 |
| ОПК-3; ПК-24 |
| ОПК-3; ПК-24 |
| ОПК-3; ПК-24 |
| ОПК-3; ПК-24 |
| ПК-4; ПК-23 |
| ПК-4; ПК-23 |

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | | | | з.е. | | Часов в з.е. | Итого акад. часов | | | | | | |
|---|---------------|---|----------------|-------|-------------|----------|----|---------|----------|------------|------------|--------------|-------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|------------|------------|
| | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Реферат | РГР | Экспертное | Факт | | Экспертное | По плану | Контакт часы | СР | Контакт роль | Интер часы | |
| - | Б1.В.ДВ.06.02 | Оптимизация управления транспортными системами | 8 | | | 7 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 80 | 64 | 36 | 24 | |
| + | Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 | 4 | | | | | | 3 | 4 | 4 | | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 24 | |
| + | Б1.В.ДВ.07.01 | Организация труда водителей | 4 | | | | | | 3 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 24 | |
| - | Б1.В.ДВ.07.02 | Профессиональный отбор водителей транспортных средств | 4 | | | | | | 3 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 54 | 36 | 24 | |
| + | Б1.В.ДВ.08 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8 | 8 | | | 8 | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | 88 | 92 | 36 | 24 | |
| + | Б1.В.ДВ.08.01 | Оценка безопасности системы человек-машина | 8 | | | 8 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 88 | 92 | 36 | 24 | |
| - | Б1.В.ДВ.08.02 | Управление транспортными средствами и системами | 8 | | | 8 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 88 | 92 | 36 | 24 | |
| | | | | | | | | | | | 99 | 99 | | 3892 | 3892 | 1970 | 1526 | 396 | 390 |
| | | | | | | | | | | | 216 | 216 | | 8104 | 8104 | 3854 | 3278 | 972 | 930 |
| Блок 2.Практики | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б2.В.01(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | | | 2 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | | | |
| + | Б2.В.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | | 46 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | | | |
| + | Б2.В.03(П) | Производственная: преддипломная | | | 8 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | | 108 | | | |
| | | | | | | | | | | | 15 | 15 | | 540 | 540 | | 540 | | |
| | | | | | | | | | | | 15 | 15 | | 540 | 540 | | 540 | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б3.Б.01(Г) | Подготовка и сдача государственного экзамена | | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | | |
| + | Б3.Б.02(Д) | Подготовка и защита ВКР | | | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | | | |
| | | | | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 36 | 288 | | |
| | | | | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 36 | 288 | | |
| ФТД.Факультативы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | ФТД.В.01 | Правила дорожного движения | | 12 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 54 | | | |
| + | ФТД.В.02 | Экспертный анализ дорожных условий | | 8 | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | 22 | 14 | | | |
| | | | | | | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 76 | 68 | | |
| | | | | | | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 76 | 68 | | |

| Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Сем. 1 | | | | | | | Сем. 2 | | | | | | | Сем. 3 | | | | | | Сем. 4 | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | 72 | 10 | | 8 | 18 | 36 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | 72 | 10 | | 8 | 18 | 36 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | 72 | 10 | | 8 | 18 | 36 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 162 | | | 90 | 72 | | 15 | 594 | 90 | | 216 | 252 | 36 | 10 | 414 | 90 | | 162 | 162 | | 11 | 450 | 82 | | 152 | 144 | 72 |
| 28 | 1062 | 170 | 36 | 300 | 412 | 144 | 26 | 990 | 144 | | 306 | 432 | 108 | 29 | 1098 | 234 | 72 | 252 | 396 | 144 | 28 | 1062 | 226 | 18 | 278 | 432 | 108 |
| | | | | | | | 6 | 216 | | | | 216 | | | | | | | | | 3 | 108 | | | | | 108 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 6 | 216 | | | | 216 | | | | | | | | | 3 | 108 | | | | | 108 |
| | | | | | | | 6 | 216 | | | | 216 | | | | | | | | | 3 | 108 | | | | | 108 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 36 | | | 18 | 18 | | 2 | 72 | | | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 36 | | | 18 | 18 | | 2 | 72 | | | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 36 | | | 18 | 18 | | 2 | 72 | | | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |

| |
|--|
| - |
| Компетенции |
| ПК-2; ПК-3; ПК-26 |
| ПК-29 |
| ПК-29 |
| ПК-29 |
| ПК-12; ПК-23 |
| ПК-12; ПК-23 |
| ПК-3 |
| |
| |
| |
| ПК-13 |
| ПК-13 |
| ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36 |
| |
| |
| |
| ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36 |
| ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36 |
| |
| |
| |
| ПК-12; ПК-14 |
| ПК-12 |
| |
| |