

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
Дата подписания: 16.01.2023 14:07:45  
Уникальный программный ключ:  
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
государственный университет им. Н.М. Федоровского»

«Заполярный

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по  
ОДиМП

\_\_\_\_\_ В.И. Игнатенко  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 05-5/4 от 28.10.2022

по программе бакалавриата

23.03.02

Направление подготовки: Наземные транспортно-технологические комплексы  
Профиль подготовки: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Кафедра: Технологические машины и оборудование

Факультет: Горно-технологический факультет

Квалификация: Бакалавр

Программа подготовки: прикладной бакалавриат

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_ 2020 \_\_\_\_\_

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_ № 162 от 06.03.2015 \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / З.К. Кутателадзе/

И.о. декана ГТФ \_\_\_\_\_ / Е.В. Лаговская/

И.о.зав.кафедрой ТМиО \_\_\_\_\_ / А.А. Федоров/

| Основной | Виды профессиональной деятельности |
|----------|------------------------------------|
| +        | производственно-технологическая    |
| -        | проектно-конструкторская           |
| -        | организационно-управленческая      |



ПланСвод Учебный план бакалавриата '04.05.2022. бак.-очн. 23.03.02\_СМ-2020.rlx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2020

| -                                 | -             | -   | -           | Форма контроля |           |               |             |    |          |              |           | з.е.       |            | Итого акад.часов |            |            |            |            |           |            |            | Курс 1 |      | Курс 2 |      | Курс 3 |      | Курс 4 |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
|-----------------------------------|---------------|---|-------------|----------------|-----------|---------------|-------------|----|----------|--------------|-----------|------------|------------|------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|------|------|----|----|----|------|------|----|----|--|
|                                   |               |   |             | Блок/часть     | Экзамен   | Зачет         | Зачет с оц. | КП | КР       | Контр.       | Реферат   | РГР        | Экспертное | Факт             | Экспертное | По плану   | Конт. раб. | Ауд.       | СР        | Конт роль  | Пр. подгот | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е. | з.е. |    |    |    |      |      |    |    |  |
| Считать в плане                   | Индекс        | Наименование  | Блок/часть  | Экзамен        | Зачет     | Зачет с оц.   | КП          | КР | Контр.   | Реферат      | РГР       | Экспертное | Факт       | Экспертное       | По плану   | Конт. раб. | Ауд.       | СР         | Конт роль | Пр. подгот | з.е.       | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| <b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b> |               |   |             |                |           |               |             |    |          |              |           | 201        | 201        | 7564             | 7564       | 3194       | 3194       | 3227       | 1143      |            |            |        |      |        |      |        |      |        |      |      | 31   | 30 | 31 | 28 | 19.5 | 28.5 | 21 | 12 |  |
| <b>Базовая часть</b>              |               |   |             |                |           |               |             |    |          |              |           | 100        | 100        | 3928             | 3928       | 1778       | 1778       | 1511       | 639       |            |            |        |      |        |      |        |      |        |      |      | 25   | 26 | 25 | 12 | 5    | 7    |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.01       | История   | Б1.Б        | 1              |           |               |             |    |          | 1            |           | 3          | 3          | 108              | 108        | 36         | 36         | 54         | 18        |            |            | 3      |      |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.02       | Философия   | Б1.Б        | 2              |           |               |             |    |          | 2            |           | 3          | 3          | 108              | 108        | 50         | 50         | 40         | 18        |            |            |        | 3    |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.03       | Иностранный язык  | Б1.Б        | 2              | 1         |               |             |    |          |              |           | 4          | 4          | 144              | 144        | 68         | 68         | 40         | 36        |            |            | 2      | 2    |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.04       | <b>Математика</b>   | <b>Б1.Б</b> | <b>12</b>      | <b>23</b> | <b>1</b>      |             |    |          | <b>11223</b> |           | 16         | <b>16</b>  | <b>576</b>       | <b>576</b> | <b>224</b> | <b>224</b> | <b>262</b> | <b>90</b> |            |            | 7      | 6    | 3      |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.04.01    | Аналитическая геометрия и линейная алгебра  | Б1.Б        |                |           | 1             |             |    | 1        |              |           | 4          | 4          | 144              | 144        | 72         | 72         | 72         |           |            |            | 4      |      |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.04.02    | Математический анализ   | Б1.Б        | 12             |           |               |             |    | 12       |              |           | 6          | 6          | 216              | 216        | 84         | 84         | 78         | 54        |            |            | 3      | 3    |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.04.03    | Ряды и дифференциальные уравнения   | Б1.Б        |                | 2         |               |             |    | 2        |              |           | 3          | 3          | 108              | 108        | 32         | 32         | 58         | 18        |            |            |        | 3    |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.04.04    | Теория вероятностей и математическая статистика   | Б1.Б        |                | 3         |               |             |    | 3        |              |           | 3          | 3          | 108              | 108        | 36         | 36         | 54         | 18        |            |            |        |      | 3      |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.05       | Физика  | Б1.Б        | 123            |           |               |             |    | 123      |              |           | 9          | 9          | 324              | 324        | 138        | 138        | 114        | 72        |            |            | 3      | 3    | 3      |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.06       | Химия   | Б1.Б        |                |           | 2             |             |    | 2        |              |           | 4          | 4          | 144              | 144        | 64         | 64         | 62         | 18        |            |            |        | 4    |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.07       | Правоведение  | Б1.Б        |                | 2         |               |             |    |          |              |           | 3          | 3          | 108              | 108        | 32         | 32         | 58         | 18        |            |            |        | 3    |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.08       | Экология  | Б1.Б        |                | 3         |               |             |    |          |              |           | 3          | 3          | 108              | 108        | 36         | 36         | 54         | 18        |            |            |        |      | 3      |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.09       | Информатика   | Б1.Б        |                |           | 1             |             |    |          |              |           | 3          | 3          | 108              | 108        | 54         | 54         | 36         | 18        |            |            | 3      |      |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.10       | Начертательная геометрия и инженерная графика   | Б1.Б        |                | 1         | 2             |             |    |          |              | 12        | 10         | 10         | 360              | 360        | 138        | 138        | 168        | 54        |            |            | 6      | 4    |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.11       | <b>Техническая механика</b>   | <b>Б1.Б</b> | <b>44</b>      | <b>3</b>  |               |             |    | <b>4</b> |              | <b>34</b> | 11         | <b>11</b>  | <b>396</b>       | <b>396</b> | <b>168</b> | <b>168</b> | <b>165</b> | <b>63</b> |            |            |        | 4    | 7      |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.11.01    | Теория механизмов и машин   | Б1.Б        | 4              |           |               |             |    | 4        |              |           | 4          | 4          | 144              | 144        | 64         | 64         | 35         | 45        |            |            |        |      | 4      |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.11.02    | Сопrotивление материалов  | Б1.Б        | 4              | 3         |               |             |    |          |              | 34        | 7          | 7          | 252              | 252        | 104        | 104        | 130        | 18        |            |            |        |      | 4      | 3    |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.12       | Технология конструкционных материалов   | Б1.Б        |                | 4         | 3             |             |    |          |              |           | 7          | 7          | 252              | 252        | 138        | 138        | 105        | 9         |            |            |        |      | 5      | 2    |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.13       | Материаловедение  | Б1.Б        | 5              |           |               |             |    |          |              |           | 5          | 5          | 180              | 180        | 50         | 50         | 67         | 63        |            |            |        |      |        |      | 5      |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.14       | Метрология, стандартизация и сертификация   | Б1.Б        | 3              | 4         |               |             |    |          |              | 4         | 7          | 7          | 252              | 252        | 122        | 122        | 76         | 54        |            |            |        |      | 4      | 3    |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.15       | Технические основы создания машин   | Б1.Б        | 6              |           |               |             |    |          |              |           | 4          | 4          | 144              | 144        | 64         | 64         | 44         | 36        |            |            |        |      |        |      |        | 4    |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.16       | Основы экономики и управления предприятием  | Б1.Б        |                | 3         |               |             |    |          |              |           | 3          | 3          | 108              | 108        | 36         | 36         | 54         | 18        |            |            |        |      | 3      |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.17       | Безопасность жизнедеятельности  | Б1.Б        | 6              |           |               |             |    |          |              |           | 3          | 3          | 108              | 108        | 32         | 32         | 40         | 36        |            |            |        |      |        |      | 3      |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.18       | Физическая культура и спорт   | Б1.Б        |                | 12        |               |             |    |          |              |           | 2          | 2          | 72               | 72         | 68         | 68         | 4          |           |            |            | 1      | 1    |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.ДВ.01    | <b>Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) Элективный модуль по физической культуре и спорту</b>                    | <b>Б1.Б</b> |                |           | <b>123456</b> |             |    |          |              |           |            |            | <b>328</b>       | <b>328</b> | <b>260</b> | <b>260</b> | <b>68</b>  |           |            |            |        |      |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.Б.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура  | Б1.Б        |                |           | 123456        |             |    |          |              |           |            |            | 328              | 328        | 260        | 260        | 68         |           |            |            |        |      |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| -                                 | Б1.Б.ДВ.01.02 | Спортивные игры   | Б1.Б        |                |           | 123456        |             |    |          |              |           |            |            | 328              | 328        | 260        | 260        | 68         |           |            |            |        |      |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| <b>Вариативная часть</b>          |               |   |             |                |           |               |             |    |          |              |           | 101        | 101        | 3636             | 3636       | 1416       | 1416       | 1716       | 504       |            |            |        |      |        |      |        |      |        |      |      | 6    | 4  | 6  | 16 | 14.5 | 21.5 | 21 | 12 |  |
| +                                 | Б1.В.01       | Компьютерная графика  | Б1.В        | 4              |           |               |             | 4  |          |              |           | 4          | 4          | 144              | 144        | 48         | 48         | 78         | 18        |            |            |        |      | 4      |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.В.02       | Теоретическая механика  | Б1.В        | 3              | 2         |               |             |    |          |              | 23        | 7          | 7          | 252              | 252        | 118        | 118        | 89         | 45        |            |            |        | 4    | 3      |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.В.03       | Детали машин и основы конструирования   | Б1.В        | 5              | 4         |               | 5           |    | 4        |              |           | 8          | 8          | 288              | 288        | 98         | 98         | 127        | 63        |            |            |        |      | 4      | 4    |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.В.04       | Введение в профиль  | Б1.В        |                | 1         |               |             |    |          | 1            |           | 3          | 3          | 108              | 108        | 36         | 36         | 72         |           |            |            | 3      |      |        |      |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.В.05       | Технология машиностроения, производство и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | Б1.В        | 5              | 4         |               |             |    |          |              | 5         | 6          | 6          | 216              | 216        | 98         | 98         | 64         | 54        |            |            |        |      | 4      | 2    |        |      |        |      |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |
| +                                 | Б1.В.06       | Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин   | Б1.В        | 7              | 8         |               |             |    |          |              | 8         | 7          | 7          | 252              | 252        | 84         | 84         | 78         | 90        |            |            |        |      |        |      |        |      | 4      | 3    |      |      |    |    |    |      |      |    |    |  |

| Закрепленная кафедра |  |
|----------------------|--|
| Код                  | Наименование                                     |
|                      |  |
| 1                    | Философии, истории и иностранных                 |
| 1                    | Философии, истории и иностранных                 |
| 1                    | Философии, истории и иностранных                 |
|                      |  |
| 2                    | Физико-математические дисциплины                 |
| 2                    | Физико-математические дисциплины                 |
| 2                    | Физико-математические дисциплины                 |
| 2                    | Физико-математические дисциплины                 |
| 2                    | Физико-математические дисциплины                 |
| 8                    | Металлургия цветных металлов                     |
| 1                    | Философии, истории и иностранных                 |
| 8                    | Металлургия цветных металлов                     |
| 10                   | Информационные системы и                         |
| 9                    | Технологические машины и оборудование            |
|                      |  |
| 9                    | Технологические машины и                         |
| 9                    | Технологические машины и                         |
| 9                    | Технологические машины и                         |
| 9                    | Технологические машины и                         |
| 9                    | Технологические машины и оборудование            |
| 9                    | Технологические машины и                         |
| 5                    | Экономика, менеджмент и организация производства |
| 8                    | Металлургия цветных металлов                     |
| 12                   | Физвоспитание                                    |
| <b>12</b>            | Физвоспитание                                    |
| 12                   | Физвоспитание                                    |
| 12                   | Физвоспитание                                    |
|                      |  |
| 9                    | Технологические машины и                         |
| 9                    | Технологические машины и                         |
| 9                    | Технологические машины и                         |
| 9                    | Технологические машины и                         |
| 9                    | Технологические машины и оборудование            |
| 9                    | Технологические машины и оборудование            |

## ПланСвод Учебный план бакалавриата '04.05.2022. бак.-очн. 23.03.02\_СМ-2020.rlx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2020

| -                        | -             | -   | -           | Форма контроля |          |             |             |    |        |          |          | з.е.       |            | Итого акад. часов |            |            |            |            |           |            |            | Курс 1 |      | Курс 2 |      | Курс 3 |      | Курс 4 |      |      |      |
|--------------------------|---------------|---|-------------|----------------|----------|-------------|-------------|----|--------|----------|----------|------------|------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|------|------|
|                          |               |   |             | Блок/часть     | Экзамен  | Зачет       | Зачет с оц. | КП | КР     | Контр.   | Реферат  | РГР        | Экспертное | Факт              | Экспертное | По плану   | Конт. раб. | Ауд.       | СР        | Конт роль  | Пр. подгот | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е. | з.е. |
| Считать в плане          | Индекс        | Наименование  | Блок/часть  | Экзамен        | Зачет    | Зачет с оц. | КП          | КР | Контр. | Реферат  | РГР      | Экспертное | Факт       | Экспертное        | По плану   | Конт. раб. | Ауд.       | СР         | Конт роль | Пр. подгот | з.е.       | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. |      |      |
| +                        | Б1.В.07       | Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы   | Б1.В        | 4              | 3        |             |             |    | 4      |          |          | 7          | 7          | 252               | 252        | 100        | 100        | 134        | 18        |            |            |        |      | 3      | 4    |        |      |        |      |      |      |
| +                        | Б1.В.08       | Машины непрерывного транспорта  | Б1.В        | 6              | 5        |             |             |    |        |          | 6        | 6          | 6          | 216               | 216        | 88         | 88         | 92         | 36        |            |            |        |      |        |      | 3      | 3    |        |      |      |      |
| +                        | Б1.В.09       | Грузоподъемные машины   | Б1.В        | 6              | 5        |             | 6           |    |        |          |          | 6          | 6          | 216               | 216        | 102        | 102        | 87         | 27        |            |            |        |      |        |      | 3      | 3    |        |      |      |      |
| +                        | Б1.В.10       | Строительные и дорожные машины  | Б1.В        | 6              | 5        |             |             |    |        |          | 6        | 7          | 7          | 252               | 252        | 98         | 98         | 127        | 27        |            |            |        |      |        |      | 2.5    | 4.5  |        |      |      |      |
| +                        | Б1.В.11       | Машины для земляных работ   | Б1.В        | 7              | 6        |             |             | 7  |        |          |          | 7          | 7          | 252               | 252        | 98         | 98         | 100        | 54        |            |            |        |      |        |      |        | 3    | 4      |      |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.01    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>1</b> |             |             |    |        | <b>1</b> |          | <b>3</b>   | <b>3</b>   | <b>108</b>        | <b>108</b> | <b>36</b>  | <b>36</b>  | <b>72</b>  |           |            | 3          |        |      |        |      |        |      |        |      |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи  | Б1.В        |                | 1        |             |             |    |        | 1        |          | 3          | 3          | 108               | 108        | 36         | 36         | 72         |           |            | 3          |        |      |        |      |        |      |        |      |      |      |
| -                        | Б1.В.ДВ.01.02 | Культурология   | Б1.В        |                | 1        |             |             |    |        | 1        |          | 3          | 3          | 108               | 108        | 36         | 36         | 72         |           |            | 3          |        |      |        |      |        |      |        |      |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.02    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>6</b> |             |             |    |        |          |          | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>144</b>        | <b>144</b> | <b>64</b>  | <b>64</b>  | <b>80</b>  |           |            |            |        |      |        |      |        | 4    |        |      |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.02.01 | Информационные технологии конструкторских и проектных работ   | Б1.В        |                | 6        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 144               | 144        | 64         | 64         | 80         |           |            |            |        |      |        |      |        | 4    |        |      |      |      |
| -                        | Б1.В.ДВ.02.02 | Основы автоматизированного конструирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин             | Б1.В        |                | 6        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 144               | 144        | 64         | 64         | 80         |           |            |            |        |      |        |      |        | 4    |        |      |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.03    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>6</b> |             |             |    |        |          |          | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>144</b>        | <b>144</b> | <b>48</b>  | <b>48</b>  | <b>96</b>  |           |            |            |        |      |        |      |        | 4    |        |      |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.03.01 | Строительная механика и металлические конструкции   | Б1.В        |                | 6        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 144               | 144        | 48         | 48         | 96         |           |            |            |        |      |        |      |        | 4    |        |      |      |      |
| -                        | Б1.В.ДВ.03.02 | Проектирование металлических конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | Б1.В        |                | 6        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 144               | 144        | 48         | 48         | 96         |           |            |            |        |      |        |      |        | 4    |        |      |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.04    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>7</b> |             |             |    |        |          |          | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>144</b>        | <b>144</b> | <b>60</b>  | <b>60</b>  | <b>84</b>  |           |            |            |        |      |        |      |        |      | 4      |      |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.04.01 | Электротехника и электропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования           | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 144               | 144        | 60         | 60         | 84         |           |            |            |        |      |        |      |        |      | 4      |      |      |      |
| -                        | Б1.В.ДВ.04.02 | Электрические машины наземных транспортно-технологических комплексов  | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 144               | 144        | 60         | 60         | 84         |           |            |            |        |      |        |      |        |      | 4      |      |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.05    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>   | <b>Б1.В</b> | <b>8</b>       |          |             |             |    |        |          |          | <b>5</b>   | <b>5</b>   | <b>180</b>        | <b>180</b> | <b>54</b>  | <b>54</b>  | <b>90</b>  | <b>36</b> |            |            |        |      |        |      |        |      |        | 5    |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.05.01 | Техническое обслуживание гидропривода подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования    | Б1.В        | 8              |          |             |             |    |        |          |          | 5          | 5          | 180               | 180        | 54         | 54         | 90         | 36        |            |            |        |      |        |      |        |      |        | 5    |      |      |
| -                        | Б1.В.ДВ.05.02 | Трение и износ машин  | Б1.В        | 8              |          |             |             |    |        |          |          | 5          | 5          | 180               | 180        | 54         | 54         | 90         | 36        |            |            |        |      |        |      |        |      |        | 5    |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.06    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>   | <b>Б1.В</b> | <b>8</b>       |          |             |             |    |        |          | <b>8</b> | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>144</b>        | <b>144</b> | <b>54</b>  | <b>54</b>  | <b>54</b>  | <b>36</b> |            |            |        |      |        |      |        |      |        | 4    |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.06.01 | Надёжность подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин   | Б1.В        | 8              |          |             |             |    |        |          | 8        | 4          | 4          | 144               | 144        | 54         | 54         | 54         | 36        |            |            |        |      |        |      |        |      |        | 4    |      |      |
| -                        | Б1.В.ДВ.06.02 | Динамика и прочность машин  | Б1.В        | 8              |          |             |             |    |        |          | 8        | 4          | 4          | 144               | 144        | 54         | 54         | 54         | 36        |            |            |        |      |        |      |        |      |        | 4    |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.07    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>7</b> |             |             |    |        |          |          | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>144</b>        | <b>144</b> | <b>60</b>  | <b>60</b>  | <b>84</b>  |           |            |            |        |      |        |      |        |      | 4      |      |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.07.01 | Гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования                        | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 144               | 144        | 60         | 60         | 84         |           |            |            |        |      |        |      |        |      | 4      |      |      |      |
| -                        | Б1.В.ДВ.07.02 | Гидромеханика   | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 144               | 144        | 60         | 60         | 84         |           |            |            |        |      |        |      |        |      | 4      |      |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.08    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>7</b> |             |             |    |        |          |          | <b>5</b>   | <b>5</b>   | <b>180</b>        | <b>180</b> | <b>72</b>  | <b>72</b>  | <b>108</b> |           |            |            |        |      |        |      |        |      |        | 5    |      |      |
| +                        | Б1.В.ДВ.08.01 | Система автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин             | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 5          | 5          | 180               | 180        | 72         | 72         | 108        |           |            |            |        |      |        |      |        |      |        | 5    |      |      |
| -                        | Б1.В.ДВ.08.02 | Пакеты прикладных программ  | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 5          | 5          | 180               | 180        | 72         | 72         | 108        |           |            |            |        |      |        |      |        |      |        | 5    |      |      |
| <b>Блок 2.Практики</b>   |               |   |             |                |          |             |             |    |        |          |          | 30         | 30         | 1080              | 1080       | 20         | 20         | 1060       |           |            |            |        |      |        |      |        |      | 12     | 9    | 9    |      |
| <b>Вариативная часть</b> |               |   |             |                |          |             |             |    |        |          |          | 30         | 30         | 1080              | 1080       | 20         | 20         | 1060       |           |            |            |        |      |        |      |        |      |        | 12   | 9    | 9    |
| +                        | Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков                                   | Б2.В        |                |          | 5           |             |    |        |          |          | 3          | 3          | 108               | 108        | 2          | 2          | 106        |           |            |            |        |      |        |      | 3      |      |        |      |      |      |





| Закрепленная кафедра |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| Код                  | Наименование                          |
| 9                    | Технологические машины и оборудование |
| 9                    | Технологические машины и              |
|                      |                                       |
| 9                    | Технологические машины и оборудование |
|                      |                                       |
| 9                    | Технологические машины и              |
|                      |                                       |
|                      |                                       |



План Учебный план бакалавриата '04.05.2022. бак.-очн. 23.03.02\_СМ-2020.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2020

| -                                  | -             | -   | -           | Форма контроля |           |               |             |    |              |         |           | з.е.       |            | -            | Итого акад. часов |              |            |            |            |            |
|------------------------------------|---------------|---|-------------|----------------|-----------|---------------|-------------|----|--------------|---------|-----------|------------|------------|--------------|-------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|
|                                    |               |   |             | Блок/часть     | Экзамен   | Зачет         | Зачет с оц. | КП | КР           | Контр.  | Реферат   | РГР        | Экспертное |              | Факт              | Часов в з.е. | Экспертное | По плану   | Конт. раб. | СР         |
| Считать в плане                    | Индекс        | Наименование  | Блок/часть  | Экзамен        | Зачет     | Зачет с оц.   | КП          | КР | Контр.       | Реферат | РГР       | Экспертное | Факт       | Часов в з.е. | Экспертное        | По плану     | Конт. раб. | СР         | Конт роль  | Интер часы |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b> |               |   |             |                |           |               |             |    |              |         |           | 201        | 201        |              | 7564              | 7564         | 3194       | 3227       | 1143       | 598        |
| <b>Базовая часть</b>               |               |   |             |                |           |               |             |    |              |         |           | 100        | 100        |              | 3928              | 3928         | 1778       | 1511       | 639        | 336        |
| +                                  | Б1.Б.01       | История   | Б1.Б        | 1              |           |               |             |    |              | 1       |           | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 36         | 54         | 18         | 8          |
| +                                  | Б1.Б.02       | Философия   | Б1.Б        | 2              |           |               |             |    |              | 2       |           | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 50         | 40         | 18         | 10         |
| +                                  | Б1.Б.03       | Иностранный язык  | Б1.Б        | 2              | 1         |               |             |    |              |         |           | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 68         | 40         | 36         | 10         |
| +                                  | Б1.Б.04       | <b>Математика</b>   | <b>Б1.Б</b> | <b>12</b>      | <b>23</b> | <b>1</b>      |             |    | <b>11223</b> |         |           | 16         | <b>16</b>  |              | <b>576</b>        | <b>576</b>   | <b>224</b> | <b>262</b> | <b>90</b>  | <b>44</b>  |
| +                                  | Б1.Б.04.01    | Аналитическая геометрия и линейная алгебра  | Б1.Б        |                |           | 1             |             |    | 1            |         |           | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 72         | 72         |            | 8          |
| +                                  | Б1.Б.04.02    | Математический анализ   | Б1.Б        | 12             |           |               |             |    | 12           |         |           | 6          | 6          | 36           | 216               | 216          | 84         | 78         | 54         | 20         |
| +                                  | Б1.Б.04.03    | Ряды и дифференциальные уравнения   | Б1.Б        |                | 2         |               |             |    | 2            |         |           | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 32         | 58         | 18         | 8          |
| +                                  | Б1.Б.04.04    | Теория вероятностей и математическая статистика   | Б1.Б        |                | 3         |               |             |    | 3            |         |           | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 36         | 54         | 18         | 8          |
| +                                  | Б1.Б.05       | Физика  | Б1.Б        | 123            |           |               |             |    | 123          |         |           | 9          | 9          | 36           | 324               | 324          | 138        | 114        | 72         | 48         |
| +                                  | Б1.Б.06       | Химия   | Б1.Б        |                |           | 2             |             |    | 2            |         |           | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 64         | 62         | 18         | 22         |
| +                                  | Б1.Б.07       | Правоведение  | Б1.Б        |                | 2         |               |             |    |              |         |           | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 32         | 58         | 18         | 12         |
| +                                  | Б1.Б.08       | Экология  | Б1.Б        |                | 3         |               |             |    |              |         |           | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 36         | 54         | 18         | 4          |
| +                                  | Б1.Б.09       | Информатика   | Б1.Б        |                |           | 1             |             |    |              |         |           | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 54         | 36         | 18         | 28         |
| +                                  | Б1.Б.10       | Начертательная геометрия и инженерная графика   | Б1.Б        |                | 1         | 2             |             |    |              |         | 12        | 10         | 10         | 36           | 360               | 360          | 138        | 168        | 54         | 20         |
| +                                  | Б1.Б.11       | <b>Техническая механика</b>   | <b>Б1.Б</b> | <b>44</b>      | <b>3</b>  |               |             |    | <b>4</b>     |         | <b>34</b> | 11         | <b>11</b>  |              | <b>396</b>        | <b>396</b>   | <b>168</b> | <b>165</b> | <b>63</b>  | <b>24</b>  |
| +                                  | Б1.Б.11.01    | Теория механизмов и машин   | Б1.Б        | 4              |           |               |             |    | 4            |         |           | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 64         | 35         | 45         |            |
| +                                  | Б1.Б.11.02    | Сопrotивление материалов  | Б1.Б        | 4              | 3         |               |             |    |              |         | 34        | 7          | 7          | 36           | 252               | 252          | 104        | 130        | 18         | 24         |
| +                                  | Б1.Б.12       | Технология конструкционных материалов   | Б1.Б        |                | 4         | 3             |             |    |              |         |           | 7          | 7          | 36           | 252               | 252          | 138        | 105        | 9          | 22         |
| +                                  | Б1.Б.13       | Материаловедение  | Б1.Б        | 5              |           |               |             |    |              |         |           | 5          | 5          | 36           | 180               | 180          | 50         | 67         | 63         | 22         |
| +                                  | Б1.Б.14       | Метрология, стандартизация и сертификация   | Б1.Б        | 3              | 4         |               |             |    |              |         | 4         | 7          | 7          | 36           | 252               | 252          | 122        | 76         | 54         | 18         |
| +                                  | Б1.Б.15       | Технические основы создания машин   | Б1.Б        | 6              |           |               |             |    |              |         |           | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 64         | 44         | 36         | 20         |
| +                                  | Б1.Б.16       | Основы экономики и управления предприятием  | Б1.Б        |                | 3         |               |             |    |              |         |           | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 36         | 54         | 18         | 12         |
| +                                  | Б1.Б.17       | Безопасность жизнедеятельности  | Б1.Б        | 6              |           |               |             |    |              |         |           | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 32         | 40         | 36         | 12         |
| +                                  | Б1.Б.18       | Физическая культура и спорт   | Б1.Б        |                | 12        |               |             |    |              |         |           | 2          | 2          | 36           | 72                | 72           | 68         | 4          |            |            |
| +                                  | Б1.Б.ДВ.01    | <b>Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) Элективный модуль по физической культуре и спорту</b>                    | <b>Б1.Б</b> |                |           | <b>123456</b> |             |    |              |         |           |            |            |              | <b>328</b>        | <b>328</b>   | <b>260</b> | <b>68</b>  |            |            |
| +                                  | Б1.Б.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура  | Б1.Б        |                |           | 123456        |             |    |              |         |           |            |            |              | 328               | 328          | 260        | 68         |            |            |
| -                                  | Б1.Б.ДВ.01.02 | Спортивные игры   | Б1.Б        |                |           | 123456        |             |    |              |         |           |            |            |              | 328               | 328          | 260        | 68         |            |            |
| <b>Вариативная часть</b>           |               |   |             |                |           |               |             |    |              |         |           | 101        | 101        |              | 3636              | 3636         | 1416       | 1716       | 504        | 262        |
| +                                  | Б1.В.01       | Компьютерная графика  | Б1.В        | 4              |           |               |             | 4  |              |         |           | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 48         | 78         | 18         | 6          |
| +                                  | Б1.В.02       | Теоретическая механика  | Б1.В        | 3              | 2         |               |             |    |              |         | 23        | 7          | 7          | 36           | 252               | 252          | 118        | 89         | 45         | 36         |
| +                                  | Б1.В.03       | Детали машин и основы конструирования   | Б1.В        | 5              | 4         |               | 5           |    | 4            |         |           | 8          | 8          | 36           | 288               | 288          | 98         | 127        | 63         | 16         |
| +                                  | Б1.В.04       | Введение в профиль  | Б1.В        |                | 1         |               |             |    |              | 1       |           | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 36         | 72         |            | 12         |
| +                                  | Б1.В.05       | Технология машиностроения, производство и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | Б1.В        | 5              | 4         |               |             |    |              |         | 5         | 6          | 6          | 36           | 216               | 216          | 98         | 64         | 54         | 18         |
| +                                  | Б1.В.06       | Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин   | Б1.В        | 7              | 8         |               |             |    |              |         | 8         | 7          | 7          | 36           | 252               | 252          | 84         | 78         | 90         | 12         |

План Учебный план бакалавриата '04.05.2022. бак.-очн. 23.03.02\_СМ-2020.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2020

| Курс 1    |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           |      | Курс 2     |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|-----------|------------|-----------|-----|-----------|-----|------------|-----------|------|------------|-----------|-----|-----------|-----|------------|-----------|------|------------|-----------|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|------|------------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----------|
| Семестр 1 |            |           |     |           |     |            | Семестр 2 |      |            |           |     |           |     | Семестр 3  |           |      |            |           |           | Семестр 4 |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
| з.е.      | Итого      | Лек       | Лаб | Пр        | КРП | СР         | Конт роль | з.е. | Итого      | Лек       | Лаб | Пр        | КРП | СР         | Конт роль | з.е. | Итого      | Лек       | Лаб       | Пр        | КРП | СР        | Конт роль | з.е. | Итого      | Лек       | Лаб | Пр        | КРП | СР        | Конт роль |
| 31        | 1162       | 184       | 36  | 284       |     | 514        | 144       | 30   | 1124       | 164       | 32  | 268       | 18  | 480        | 162       | 31   | 1198       | 218       | 72        | 286       |     | 469       | 153       | 28   | 1084       | 194       | 64  | 222       | 4   | 456       | 144       |
| 25        | 946        | 148       | 36  | 248       |     | 370        | 144       | 26   | 980        | 132       | 32  | 236       | 18  | 400        | 162       | 25   | 982        | 182       | 72        | 232       |     | 388       | 108       | 12   | 508        | 82        | 16  | 142       |     | 178       | 90        |
| 3         | 108        | 18        |     | 18        |     | 54         | 18        |      |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           | 3    | 108        | 16        |     | 16        | 18  | 40         | 18        |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 2         | 72         |           |     | 36        |     | 36         |           | 2    | 72         |           |     | 32        |     | 4          | 36        |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 7         | <b>252</b> | <b>54</b> |     | <b>54</b> |     | <b>108</b> | <b>36</b> | 6    | <b>216</b> | <b>32</b> |     | <b>48</b> |     | <b>100</b> | <b>36</b> | 3    | <b>108</b> | <b>18</b> |           | <b>18</b> |     | <b>54</b> | <b>18</b> |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 4         | 144        | 36        |     | 36        |     | 72         |           |      |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 3         | 108        | 18        |     | 18        |     | 36         | 36        | 3    | 108        | 16        |     | 32        |     | 42         | 18        |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           | 3    | 108        | 16        |     | 16        |     | 58         | 18        |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           | 3    | 108        | 18        |           | 18        |     | 54        | 18        |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 3         | 108        | 18        | 18  |           |     | 36         | 36        | 3    | 108        | 16        | 16  | 16        |     | 42         | 18        | 3    | 108        | 18        | 18        | 18        |     | 36        | 18        |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           | 4    | 144        | 32        | 16  | 16        |     | 62         | 18        |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           | 3    | 108        | 16        |     | 16        |     | 58         | 18        |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           | 3    | 108        | 18        |           | 18        |     | 54        | 18        |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 3         | 108        | 18        | 18  | 18        |     | 36         | 18        |      |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 6         | 216        | 36        |     | 54        |     | 90         | 36        | 4    | 144        | 16        |     | 32        |     | 78         | 18        |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           | 4    | <b>144</b> | <b>36</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |     | <b>72</b> |           | 7    | <b>252</b> | <b>48</b> |     | <b>48</b> |     | <b>93</b> | <b>63</b> |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           | 4    | 144        | 36        | 18        | 18        |     | 72        |           | 4    | 144        | 32        |     | 32        |     | 35        | 45        |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           | 4    | 144        | 36        | 18        | 18        |     | 72        |           | 3    | 108        | 16        |     | 16        |     | 58        | 18        |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           | 5    | 180        | 36        | 18        | 36        |     | 90        |           | 2    | 72         | 16        | 16  | 16        |     | 15        | 9         |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           | 4    | 144        | 36        | 18        | 36        |     | 18        | 36        | 3    | 108        | 16        |     | 16        |     | 58        | 18        |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           | 3    | 108        | 18        |           | 18        |     | 54        | 18        |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 1         | 36         | 2         |     | 34        |     |            |           | 1    | 36         | 2         |     | 30        |     | 4          |           |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           | <b>46</b>  | <b>2</b>  |     | <b>34</b> |     | <b>10</b>  |           |      | <b>44</b>  | <b>2</b>  |     | <b>30</b> |     | <b>12</b>  |           |      | <b>82</b>  | <b>2</b>  |           | <b>70</b> |     | <b>10</b> |           |      | <b>76</b>  | <b>2</b>  |     | <b>62</b> |     | <b>12</b> |           |
|           | 46         | 2         |     | 34        |     | 10         |           |      | 44         | 2         |     | 30        |     | 12         |           |      | 82         | 2         |           | 70        |     | 10        |           |      | 76         | 2         |     | 62        |     | 12        |           |
|           | 46         | 2         |     | 34        |     | 10         |           |      | 44         | 2         |     | 30        |     | 12         |           |      | 82         | 2         |           | 70        |     | 10        |           |      | 76         | 2         |     | 62        |     | 12        |           |
| 6         | 216        | 36        |     | 36        |     | 144        |           | 4    | 144        | 32        |     | 32        |     | 80         |           | 6    | 216        | 36        |           | 54        |     | 81        | 45        | 16   | 576        | 112       | 48  | 80        | 4   | 278       | 54        |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |           |           |     |           |           | 4    | 144        | 16        |     | 32        |     | 78        | 18        |
|           |            |           |     |           |     |            |           | 4    | 144        | 32        |     | 32        |     | 80         |           | 3    | 108        | 18        |           | 36        |     | 9         | 45        |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |           |           |     |           |           | 4    | 144        | 32        | 16  | 16        |     | 80        |           |
| 3         | 108        | 18        |     | 18        |     | 72         |           |      |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |           |           |     |           |           | 4    | 144        | 32        | 16  | 16        | 4   | 58        | 18        |
|           |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |     |           |     |            |           |      |            |           |           |           |     |           |           |      |            |           |     |           |     |           |           |



План Учебный план бакалавриата '04.05.2022. бак.-очн. 23.03.02\_СМ-2020.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2020

| Закрепленная кафедра |  | -                                      |
|----------------------|--|--|
| Код                  | Наименование                                     | Компетенции                            |
| 1                    | Философии, истории и иностранных                 | ОК-1; ОК-2                             |
| 1                    | Философии, истории и иностранных                 | ОК-1; ОК-2                             |
| 1                    | Философии, истории и иностранных                 | ОК-5; ОПК-3                            |
|                      |  | <b>ОПК-1; ОПК-4</b>                    |
| 2                    | Физико-математические дисциплины                 | ОПК-1; ОПК-4                           |
| 2                    | Физико-математические дисциплины                 | ОПК-1; ОПК-4                           |
| 2                    | Физико-математические дисциплины                 | ОПК-1; ОПК-4                           |
| 2                    | Физико-математические дисциплины                 | ОПК-1; ОПК-4                           |
| 2                    | Физико-математические дисциплины                 | ОПК-2; ОПК-4                           |
| 8                    | Металлургия цветных металлов                     | ОПК-1; ОПК-4                           |
| 1                    | Философии, истории и иностранных                 | ОК-4; ОК-6                             |
| 8                    | Металлургия цветных металлов                     | ОК-9; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13              |
| 10                   | Информационные системы и                         | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7                    |
| 9                    | Технологические машины и оборудование            | ОК-7; ОПК-7                            |
|                      |  | <b>ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-4; ПК-6</b> |
| 9                    | Технологические машины и                         | ОПК-7; ПК-4; ПК-6                      |
| 9                    | Технологические машины и                         | ОПК-2; ОПК-4                           |
| 9                    | Технологические машины и                         | ОПК-2; ОПК-4                           |
| 9                    | Технологические машины и                         | ОПК-1; ОПК-2                           |
| 9                    | Технологические машины и оборудование            | ОПК-7; ПК-5; ПК-7; ПК-10               |
| 9                    | Технологические машины и                         | ОК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11                |
| 5                    | Экономика, менеджмент и организация производства | ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-12; ПК-14        |
| 8                    | Металлургия цветных металлов                     | ОК-9; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13              |
| 12                   | Физвоспитание                                    | ОК-7; ОК-8                             |
| <b>12</b>            | Физвоспитание                                    | <b>ОК-7; ОК-8</b>                      |
| 12                   | Физвоспитание                                    | ОК-7; ОК-8                             |
| 12                   | Физвоспитание                                    | ОК-7; ОК-8                             |
| 9                    | Технологические машины и                         | ОПК-7; ПК-4                            |
| 9                    | Технологические машины и                         | ОПК-2; ОПК-4; ПК-5                     |
| 9                    | Технологические машины и                         | ОПК-7; ПК-4                            |
| 9                    | Технологические машины и                         | ОК-7; ОПК-7; ПК-5                      |
| 9                    | Технологические машины и оборудование            | ОК-3; ПК-4; ПК-8                       |
| 9                    | Технологические машины и оборудование            | ПК-7; ПК-11; ПК-12                     |

План Учебный план бакалавриата '04.05.2022. бак.-очн. 23.03.02\_СМ-2020.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2020

| -                        | -             | -   | -           | Форма контроля |          |             |             |    |        |          |          | з.е.       |            | -            | Итого акад. часов |              |            |             |            |            |           |
|--------------------------|---------------|---|-------------|----------------|----------|-------------|-------------|----|--------|----------|----------|------------|------------|--------------|-------------------|--------------|------------|-------------|------------|------------|-----------|
|                          |               |   |             | Блок/часть     | Экзамен  | Зачет       | Зачет с оц. | КП | КР     | Контр.   | Реферат  | РГР        | Экспертное |              | Факт              | Часов в з.е. | Экспертное | По плану    | Конт. раб. | СР         | Конт роль |
| Считать в плане          | Индекс        | Наименование  | Блок/часть  | Экзамен        | Зачет    | Зачет с оц. | КП          | КР | Контр. | Реферат  | РГР      | Экспертное | Факт       | Часов в з.е. | Экспертное        | По плану     | Конт. раб. | СР          | Конт роль  | Интер часы |           |
| +                        | Б1.В.07       | Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы   | Б1.В        | 4              | 3        |             |             |    | 4      |          |          | 7          | 7          | 36           | 252               | 252          | 100        | 134         | 18         | <u>16</u>  |           |
| +                        | Б1.В.08       | Машины непрерывного транспорта  | Б1.В        | 6              | 5        |             |             |    |        |          | 6        | 6          | 6          | 36           | 216               | 216          | 88         | 92          | 36         | <u>14</u>  |           |
| +                        | Б1.В.09       | Грузоподъемные машины   | Б1.В        | 6              | 5        |             | 6           |    |        |          |          | 6          | 6          | 36           | 216               | 216          | 102        | 87          | 27         | <u>16</u>  |           |
| +                        | Б1.В.10       | Строительные и дорожные машины  | Б1.В        | 6              | 5        |             |             |    |        |          | 6        | 7          | 7          | 36           | 252               | 252          | 98         | 127         | 27         | <u>16</u>  |           |
| +                        | Б1.В.11       | Машины для земляных работ   | Б1.В        | 7              | 6        |             |             | 7  |        |          |          | 7          | 7          | 36           | 252               | 252          | 98         | 100         | 54         | <u>12</u>  |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.01    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>1</b> |             |             |    |        | <b>1</b> |          | <b>3</b>   | <b>3</b>   |              | <b>108</b>        | <b>108</b>   | <b>36</b>  | <b>72</b>   |            | <b>10</b>  |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи  | Б1.В        |                | 1        |             |             |    |        | 1        |          | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 36         | 72          |            | <u>10</u>  |           |
| -                        | Б1.В.ДВ.01.02 | Культурология   | Б1.В        |                | 1        |             |             |    |        | 1        |          | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 36         | 72          |            | <u>10</u>  |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.02    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>6</b> |             |             |    |        |          |          | <b>4</b>   | <b>4</b>   |              | <b>144</b>        | <b>144</b>   | <b>64</b>  | <b>80</b>   |            | <b>12</b>  |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.02.01 | Информационные технологии конструкторских и проектных работ   | Б1.В        |                | 6        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 64         | 80          |            | <u>12</u>  |           |
| -                        | Б1.В.ДВ.02.02 | Основы автоматизированного конструирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин             | Б1.В        |                | 6        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 64         | 80          |            | <u>12</u>  |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.03    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>6</b> |             |             |    |        |          |          | <b>4</b>   | <b>4</b>   |              | <b>144</b>        | <b>144</b>   | <b>48</b>  | <b>96</b>   |            | <b>12</b>  |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.03.01 | Строительная механика и металлические конструкции   | Б1.В        |                | 6        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 48         | 96          |            | <u>12</u>  |           |
| -                        | Б1.В.ДВ.03.02 | Проектирование металлических конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | Б1.В        |                | 6        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 48         | 96          |            | <u>12</u>  |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.04    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>7</b> |             |             |    |        |          |          | <b>4</b>   | <b>4</b>   |              | <b>144</b>        | <b>144</b>   | <b>60</b>  | <b>84</b>   |            | <b>8</b>   |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.04.01 | Электротехника и электропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования           | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 60         | 84          |            | <u>8</u>   |           |
| -                        | Б1.В.ДВ.04.02 | Электрические машины наземных транспортно-технологических комплексов  | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 60         | 84          |            | <u>8</u>   |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.05    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>   | <b>Б1.В</b> | <b>8</b>       |          |             |             |    |        |          |          | <b>5</b>   | <b>5</b>   |              | <b>180</b>        | <b>180</b>   | <b>54</b>  | <b>90</b>   | <b>36</b>  | <b>6</b>   |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.05.01 | Техническое обслуживание гидропривода подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования    | Б1.В        | 8              |          |             |             |    |        |          |          | 5          | 5          | 36           | 180               | 180          | 54         | 90          | 36         | <u>6</u>   |           |
| -                        | Б1.В.ДВ.05.02 | Трение и износ машин  | Б1.В        | 8              |          |             |             |    |        |          |          | 5          | 5          | 36           | 180               | 180          | 54         | 90          | 36         | <u>6</u>   |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.06    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>   | <b>Б1.В</b> | <b>8</b>       |          |             |             |    |        |          | <b>8</b> | <b>4</b>   | <b>4</b>   |              | <b>144</b>        | <b>144</b>   | <b>54</b>  | <b>54</b>   | <b>36</b>  | <b>6</b>   |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.06.01 | Надёжность подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин   | Б1.В        | 8              |          |             |             |    |        |          | 8        | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 54         | 54          | 36         | <u>6</u>   |           |
| -                        | Б1.В.ДВ.06.02 | Динамика и прочность машин  | Б1.В        | 8              |          |             |             |    |        |          | 8        | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 54         | 54          | 36         | <u>6</u>   |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.07    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>7</b> |             |             |    |        |          |          | <b>4</b>   | <b>4</b>   |              | <b>144</b>        | <b>144</b>   | <b>60</b>  | <b>84</b>   |            | <b>18</b>  |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.07.01 | Гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования                        | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 60         | 84          |            | <u>18</u>  |           |
| -                        | Б1.В.ДВ.07.02 | Гидромеханика   | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 4          | 4          | 36           | 144               | 144          | 60         | 84          |            | <u>18</u>  |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.08    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>   | <b>Б1.В</b> |                | <b>7</b> |             |             |    |        |          |          | <b>5</b>   | <b>5</b>   |              | <b>180</b>        | <b>180</b>   | <b>72</b>  | <b>108</b>  |            | <b>16</b>  |           |
| +                        | Б1.В.ДВ.08.01 | Система автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин             | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 5          | 5          | 36           | 180               | 180          | 72         | 108         |            | <u>16</u>  |           |
| -                        | Б1.В.ДВ.08.02 | Пакеты прикладных программ  | Б1.В        |                | 7        |             |             |    |        |          |          | 5          | 5          | 36           | 180               | 180          | 72         | 108         |            | <u>16</u>  |           |
| <b>Блок 2.Практики</b>   |               |   |             |                |          |             |             |    |        |          |          | <b>30</b>  | <b>30</b>  |              | <b>1080</b>       | <b>1080</b>  | <b>20</b>  | <b>1060</b> |            |            |           |
| <b>Вариативная часть</b> |               |   |             |                |          |             |             |    |        |          |          | <b>30</b>  | <b>30</b>  |              | <b>1080</b>       | <b>1080</b>  | <b>20</b>  | <b>1060</b> |            |            |           |
| +                        | Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков                                   | Б2.В        |                |          | 5           |             |    |        |          |          | 3          | 3          | 36           | 108               | 108          | 2          | 106         |            |            |           |



План Учебный план бакалавриата '04.05.2022. бак.-очн. 23.03.02\_СМ-2020.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2020

| Курс 3    |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     | Курс 4    |           |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|-----------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|------|------------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----------|------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------|------------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----------|
| Семестр 5 |       |     |     |    |     |     | Семестр 6 |      |            |           |     |           |     | Семестр 7 |           |      |            |           |           |           | Семестр 8 |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
| з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР  | Конт роль | з.е. | Итого      | Лек       | Лаб | Пр        | КРП | СР        | Конт роль | з.е. | Итого      | Лек       | Лаб       | Пр        | КРП       | СР         | Конт роль | з.е. | Итого      | Лек       | Лаб | Пр        | КРП | СР        | Конт роль |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 3         | 108   | 20  |     | 20 |     | 68  |           | 3    | 108        | 16        |     | 32        |     | 24        | 36        |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 3         | 108   | 30  | 10  | 10 |     | 58  |           | 3    | 108        | 16        |     | 32        | 4   | 29        | 27        |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 2.5       | 90    | 20  |     | 30 |     | 40  |           | 4.5  | 162        | 16        |     | 32        |     | 87        | 27        |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           | 3    | 108        | 16        |     | 32        |     | 60        |           | 4    | 144        | 24        |           | 24        | 2         | 40         | 54        |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           | 4    | <b>144</b> | <b>16</b> |     | <b>48</b> |     | <b>80</b> |           |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           | 4    | 144        | 16        |     | 48        |     | 80        |           |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           | 4    | 144        | 16        |     | 48        |     | 80        |           |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           | 4    | <b>144</b> | <b>16</b> |     | <b>32</b> |     | <b>96</b> |           |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           | 4    | 144        | 16        |     | 32        |     | 96        |           |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           | 4    | 144        | 16        |     | 32        |     | 96        |           |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           | 4    | <b>144</b> | <b>24</b> |           | <b>36</b> |           | <b>84</b>  |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           | 4    | 144        | 24        |           | 36        |           | 84         |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           | 4    | 144        | 24        |           | 36        |           | 84         |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           |      |            |           |           |           |           |            |           | 5    | <b>180</b> | <b>18</b> |     | <b>36</b> |     | <b>90</b> | <b>36</b> |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           |      |            |           |           |           |           |            |           | 5    | 180        | 18        |     | 36        |     | 90        | 36        |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           |      |            |           |           |           |           |            |           | 5    | 180        | 18        |     | 36        |     | 90        | 36        |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           |      |            |           |           |           |           |            |           | 4    | <b>144</b> | <b>18</b> |     | <b>36</b> |     | <b>54</b> | <b>36</b> |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           |      |            |           |           |           |           |            |           | 4    | 144        | 18        |     | 36        |     | 54        | 36        |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           |      |            |           |           |           |           |            |           | 4    | 144        | 18        |     | 36        |     | 54        | 36        |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           | 4    | <b>144</b> | <b>24</b> | <b>12</b> | <b>24</b> |           | <b>84</b>  |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           | 4    | 144        | 24        | 12        | 24        |           | 84         |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           | 4    | 144        | 24        | 12        | 24        |           | 84         |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           | 5    | <b>180</b> | <b>24</b> |           | <b>48</b> |           | <b>108</b> |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           | 5    | 180        | 24        |           | 48        |           | 108        |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |            |           |     |           |     |           |           | 5    | 180        | 24        |           | 48        |           | 108        |           |      |            |           |     |           |     |           |           |
| 12        | 432   |     |     | 8  |     | 424 |           |      |            |           |     |           |     |           |           | 9    | 324        |           |           | 6         |           | 318        |           | 9    | 324        |           |     | 6         |     | 318       |           |
| 12        | 432   |     |     | 8  |     | 424 |           |      |            |           |     |           |     |           |           | 9    | 324        |           |           | 6         |           | 318        |           | 9    | 324        |           |     | 6         |     | 318       |           |
| 3         | 108   |     |     | 2  |     | 106 |           |      |            |           |     |           |     |           |           |      |            |           |           |           |           |            |           |      |            |           |     |           |     |           |           |

| Закрепленная кафедра |   | -   |
|----------------------|---|---|
| Код                  | Наименование                            | Компетенции   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-8; ПК-11   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-8; ПК-14   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-8; ПК-14   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-5; ПК-8; ПК-14   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-8; ПК-14   |
|                      |   | <b>ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5</b>   |
| 1                    | Философии, истории и иностранных языков | ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5  |
| 1                    | Философии, истории и иностранных языков | ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5  |
|                      |   | <b>ОПК-7; ПК-4</b>  |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ОПК-7; ПК-4   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ОПК-7; ПК-4   |
|                      |   | <b>ОПК-1; ПК-4</b>  |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ОПК-1; ПК-4   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ОПК-1; ПК-4   |
|                      |   | <b>ОПК-4; ПК-10</b>   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ОПК-4; ПК-10  |
| 7                    | Электроэнергетики и автоматики          | ОПК-4; ПК-10  |
|                      |   | <b>ПК-6; ПК-9</b>   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-6; ПК-9  |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-6; ПК-9  |
|                      |   | <b>ПК-6; ПК-9</b>   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-6; ПК-9  |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-6; ПК-9  |
|                      |   | <b>ПК-8; ПК-14</b>  |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-8; ПК-14   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-8; ПК-14   |
|                      |   | <b>ОПК-7; ПК-4</b>  |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ОПК-7; ПК-4   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ОПК-7; ПК-4   |
|                      |   |   |
| 9                    | Технологические машины и оборудование   | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14 |







План Учебный план бакалавриата '04.05.2022. бак.-очн. 23.03.02\_СМ-2020.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2020

| Курс 3    |       |     |     |    |     |     |           |      |       |     |     |    |     | Курс 4    |           |      |       |     |     |    |           |     |           |      |       |     |     |    |     |     |           |
|-----------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|------|-------|-----|-----|----|-----|-----------|-----------|------|-------|-----|-----|----|-----------|-----|-----------|------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|
| Семестр 5 |       |     |     |    |     |     | Семестр 6 |      |       |     |     |    |     | Семестр 7 |           |      |       |     |     |    | Семестр 8 |     |           |      |       |     |     |    |     |     |           |
| з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР  | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР        | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП       | СР  | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР  | Конт роль |
| 9         | 324   |     |     | 6  |     | 318 |           |      |       |     |     |    |     |           |           | 9    | 324   |     |     | 6  |           | 318 |           |      |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |     |           | 9    | 324   |     |     | 6  |     | 318 |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |     |           | 9    | 324   |     |     | 6  |     | 300 | 18        |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |     |           | 9    | 324   |     |     | 6  |     | 300 | 18        |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |     |           | 9    | 324   |     |     | 6  |     | 300 | 18        |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |     |           | 2    | 72    | 12  |     | 12 |     | 48  |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |     |           | 2    | 72    | 12  |     | 12 |     | 48  |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |     |           | 2    | 72    | 12  |     | 12 |     | 48  |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |     |           |      |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |    |     |     |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |     |           |      |       |     |     |    |     |     |           |

План Учебный план бакалавриата '04.05.2022. бак.-очн. 23.03.02\_СМ-2020.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2020

| Закрепленная кафедра |                                       | -  |
|----------------------|---------------------------------------|--|
| Код                  | Наименование                          | Компетенции  |
| 9                    | Технологические машины и оборудование | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14  |
| 9                    | Технологические машины и оборудование | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14  |
|                      |                                       |  |
|                      |                                       |  |
| 9                    | Технологические машины и оборудование | 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; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14 |
|                      |                                       |  |
|                      |                                       |  |
| 9                    | Технологические машины и              | ОПК-1; ОПК-2; ПК-8   |
|                      |                                       |  |
|                      |                                       |  |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| ОК-1          | способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции  | ОК  |
| Б1.Б.01       | История   |     |
| Б1.Б.02       | Философия   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-2          | способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции                           | ОК  |
| Б1.Б.01       | История   |     |
| Б1.Б.02       | Философия   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-3          | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности   | ОК  |
| Б1.Б.16       | Основы экономики и управления предприятием  |     |
| Б1.В.05       | Технология машиностроения, производство и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования                                       |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-4          | способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности  | ОК  |
| Б1.Б.07       | Правоведение  |     |
| Б1.Б.16       | Основы экономики и управления предприятием  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-5          | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | ОК  |
| Б1.Б.03       | Иностранный язык  |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи  |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Культурология   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-6          | способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия                                 | ОК  |
| Б1.Б.07       | Правоведение  |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи  |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Культурология   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-7          | способностью к самоорганизации и самообразованию  | ОК  |
| Б1.Б.10       | Начертательная геометрия и инженерная графика   |     |
| Б1.Б.15       | Технические основы создания машин   |     |
| Б1.Б.18       | Физическая культура и спорт   |     |
| Б1.Б.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура  |     |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.Б.ДВ.01.02 | Спортивные игры   |     |
| Б1.В.04       | Введение в профиль  |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Русский язык и культура речи  |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Культурология   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-8          | способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                    | ОК  |
| Б1.Б.18       | Физическая культура и спорт   |     |
| Б1.Б.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура  |     |
| Б1.Б.ДВ.01.02 | Спортивные игры   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОК-9          | готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | ОК  |
| Б1.Б.08       | Экология  |     |
| Б1.Б.17       | Безопасность жизнедеятельности  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ОПК-1         | способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки                            | ОПК |
| Б1.Б.04       | Математика  |     |
| Б1.Б.04.01    | Аналитическая геометрия и линейная алгебра  |     |
| Б1.Б.04.02    | Математический анализ   |     |
| Б1.Б.04.03    | Ряды и дифференциальные уравнения   |     |
| Б1.Б.04.04    | Теория вероятностей и математическая статистика   |     |
| Б1.Б.06       | Химия   |     |
| Б1.Б.13       | Материаловедение  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Строительная механика и металлические конструкции   |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Проектирование металлических конструкций подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ФТД.В.01      | Спецглавы металловедения  |     |
| ОПК-2         | способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы  | ОПК |
| Б1.Б.05       | Физика  |     |
| Б1.Б.11       | Техническая механика  |     |
| Б1.Б.11.02    | Сопrotивление материалов  |     |
| Б1.Б.12       | Технология конструкционных материалов   |     |
| Б1.Б.13       | Материаловедение  |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б1.В.02       | Теоретическая механика   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ФТД.В.01      | Спецглавы металловедения   |     |
| ОПК-3         | способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере  | ОПК |
| Б1.Б.03       | Иностранный язык   |     |
| Б1.Б.09       | Информатика  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ОПК-4         | способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач   | ОПК |
| Б1.Б.04       | Математика   |     |
| Б1.Б.04.01    | Аналитическая геометрия и линейная алгебра   |     |
| Б1.Б.04.02    | Математический анализ  |     |
| Б1.Б.04.03    | Ряды и дифференциальные уравнения  |     |
| Б1.Б.04.04    | Теория вероятностей и математическая статистика  |     |
| Б1.Б.05       | Физика   |     |
| Б1.Б.06       | Химия  |     |
| Б1.Б.09       | Информатика  |     |
| Б1.Б.11       | Техническая механика   |     |
| Б1.Б.11.02    | Сопrotивление материалов   |     |
| Б1.Б.12       | Технология конструкционных материалов  |     |
| Б1.Б.16       | Основы экономики и управления предприятием   |     |
| Б1.В.02       | Теоретическая механика   |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Электротехника и электропривод подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования  |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Электрические машины наземных транспортно-технологических комплексов   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ОПК-5         | владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности   | ОПК |
| Б1.Б.08       | Экология   |     |
| Б1.Б.17       | Безопасность жизнедеятельности   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ОПК-6         | готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.08       | Экология   |     |
| Б1.Б.17       | Безопасность жизнедеятельности   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |

| Индекс                                     | Содержание  | Тип |
|--|---|-----|
| ОПК-7                                      | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | ОПК |
| Б1.Б.09                                    | Информатика   |     |
| Б1.Б.10                                    | Начертательная геометрия и инженерная графика   |     |
| Б1.Б.11                                    | Техническая механика  |     |
| Б1.Б.11.01                                 | Теория механизмов и машин   |     |
| Б1.Б.14                                    | Метрология, стандартизация и сертификация   |     |
| Б1.В.01                                    | Компьютерная графика  |     |
| Б1.В.03                                    | Детали машин и основы конструирования   |     |
| Б1.В.04                                    | Введение в профиль  |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                              | Информационные технологии конструкторских и проектных работ   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Основы автоматизированного конструирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин   |     |
| Б1.В.ДВ.08.01                              | Система автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин   |     |
| Б1.В.ДВ.08.02                              | Пакеты прикладных программ  |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| Вид деятельности: проектно-конструкторская |   |     |
| ПК-4                                       | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов                                    | ПК  |
| Б1.Б.11                                    | Техническая механика  |     |
| Б1.Б.11.01                                 | Теория механизмов и машин   |     |
| Б1.В.01                                    | Компьютерная графика  |     |
| Б1.В.03                                    | Детали машин и основы конструирования   |     |
| Б1.В.05                                    | Технология машиностроения, производство и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                              | Информационные технологии конструкторских и проектных работ   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                              | Основы автоматизированного конструирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01                              | Строительная механика и металлические конструкции   |     |
| Б1.В.ДВ.03.02                              | Проектирование металлических конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования   |     |
| Б1.В.ДВ.08.01                              | Система автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин   |     |
| Б1.В.ДВ.08.02                              | Пакеты прикладных программ  |     |
| Б2.В.01(У)                                 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков   |     |
| Б2.В.02(П)                                 | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |     |
| Б2.В.03(Пд)                                | Преддипломная практика  |     |
| Б3.Б.01                                    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |



| Индекс  | Содержание   | Тип |
|---|--|-----|
| ПК-5  | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин | ПК  |
| Б1.Б.14   | Метрология, стандартизация и сертификация  |     |
| Б1.В.02   | Теоретическая механика   |     |
| Б1.В.04   | Введение в профиль   |     |
| Б1.В.10   | Строительные и дорожные машины   |     |
| Б1.В.ДВ.01.01                                     | Русский язык и культура речи   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02                                     | Культурология  |     |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  |     |
| Б2.В.02(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |     |
| Б2.В.03(Пд)                                       | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| Вид деятельности: производственно-технологическая |  |     |
| ПК-6  | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования | ПК  |
| Б1.Б.11   | Техническая механика   |     |
| Б1.Б.11.01  | Теория механизмов и машин  |     |
| Б1.В.ДВ.05.01                                     | Техническое обслуживание гидропривода подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования   |     |
| Б1.В.ДВ.05.02                                     | Трение и износ машин   |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                                     | Надёжность подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин  |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                                     | Динамика и прочность машин   |     |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  |     |
| Б2.В.02(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |     |
| Б2.В.03(Пд)                                       | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ПК-7  | способностью участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин                        | ПК  |
| Б1.Б.14   | Метрология, стандартизация и сертификация  |     |
| Б1.В.06   | Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин  |     |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  |     |
| Б2.В.02(П)  | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |     |
| Б2.В.03(Пд)                                       | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| ПК-8          | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования | ПК  |
| Б1.Б.15       | Технические основы создания машин   |     |
| Б1.В.05       | Технология машиностроения, производство и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования   |     |
| Б1.В.07       | Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы   |     |
| Б1.В.08       | Машины непрерывного транспорта  |     |
| Б1.В.09       | Грузоподъемные машины   |     |
| Б1.В.10       | Строительные и дорожные машины  |     |
| Б1.В.11       | Машины для земляных работ   |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Гидропневмопривод подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования  |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Гидромеханика   |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков   |     |
| Б2.В.02(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |     |
| Б2.В.03(Пд)   | Преддипломная практика  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ФТД.В.01      | Спецглавы металловедения  |     |
| ПК-9          | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования   | ПК  |
| Б1.Б.15       | Технические основы создания машин   |     |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Техническое обслуживание гидропривода подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования  |     |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Трение и износ машин  |     |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Надёжность подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин   |     |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Динамика и прочность машин  |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков   |     |
| Б2.В.02(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |     |
| Б2.В.03(Пд)   | Преддипломная практика  |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  |     |
| ПК-10         | способностью участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин  | ПК  |
| Б1.Б.14       | Метрология, стандартизация и сертификация   |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Электротехника и электропривод подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования   |     |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Электрические машины наземных транспортно-технологических комплексов  |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков   |     |
| Б2.В.02(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |     |

| Индекс  | Содержание   | Тип |
|---|--|-----|
| Б2.В.03(Пд)                                     | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| Вид деятельности: организационно-управленческая |  |     |
| ПК-11   | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования | ПК  |
| Б1.Б.15   | Технические основы создания машин  |     |
| Б1.В.06   | Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин  |     |
| Б1.В.07   | Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы  |     |
| Б2.В.01(У)                                      | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  |     |
| Б2.В.02(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |     |
| Б2.В.03(Пд)                                     | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ПК-12   | способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации  | ПК  |
| Б1.Б.16   | Основы экономики и управления предприятием   |     |
| Б1.В.06   | Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин  |     |
| Б2.В.01(У)                                      | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  |     |
| Б2.В.02(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |     |
| Б2.В.03(Пд)                                     | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ПК-13   | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций   | ПК  |
| Б1.Б.08   | Экология   |     |
| Б1.Б.17   | Безопасность жизнедеятельности   |     |
| Б2.В.01(У)                                      | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков  |     |
| Б2.В.02(П)                                      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   |     |
| Б2.В.03(Пд)                                     | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |
| ПК-14   | способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования   | ПК  |
| Б1.Б.16   | Основы экономики и управления предприятием   |     |
| Б1.В.08   | Машины непрерывного транспорта   |     |
| Б1.В.09   | Грузоподъемные машины  |     |
| Б1.В.10   | Строительные и дорожные машины   |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б1.В.11       | Машины для земляных работ  |     |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования                 |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Гидромеханика  |     |
| Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков                            |     |
| Б2.В.02(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |     |
| Б2.В.03(Пд)   | Преддипломная практика   |     |
| Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   |     |

| Индекс        | лок/ част | Наименование   | Формируемые компетенции  |
|---------------|-----------|--|--|
| Б1            |           | Дисциплины (модули)  | 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; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14 |
| Б1.Б          |           | Базовая часть  | 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; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14 |
| Б1.Б.01       | Б1.Б      | История  | ОК-1; ОК-2   |
| Б1.Б.02       | Б1.Б      | Философия  | ОК-1; ОК-2   |
| Б1.Б.03       | Б1.Б      | Иностранный язык   | ОК-5; ОПК-3  |
| Б1.Б.04       | Б1.Б      | Математика   | ОПК-1; ОПК-4   |
| Б1.Б.04.01    | Б1.Б      | Аналитическая геометрия и линейная алгебра   | ОПК-1; ОПК-4   |
| Б1.Б.04.02    | Б1.Б      | Математический анализ  | ОПК-1; ОПК-4   |
| Б1.Б.04.03    | Б1.Б      | Ряды и дифференциальные уравнения  | ОПК-1; ОПК-4   |
| Б1.Б.04.04    | Б1.Б      | Теория вероятностей и математическая статистика  | ОПК-1; ОПК-4   |
| Б1.Б.05       | Б1.Б      | Физика   | ОПК-2; ОПК-4   |
| Б1.Б.06       | Б1.Б      | Химия  | ОПК-1; ОПК-4   |
| Б1.Б.07       | Б1.Б      | Правоведение   | ОК-4; ОК-6   |
| Б1.Б.08       | Б1.Б      | Экология   | ОК-9; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13  |
| Б1.Б.09       | Б1.Б      | Информатика  | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7  |
| Б1.Б.10       | Б1.Б      | Начертательная геометрия и инженерная графика  | ОК-7; ОПК-7  |
| Б1.Б.11       | Б1.Б      | Техническая механика   | ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-4; ПК-6  |
| Б1.Б.11.01    | Б1.Б      | Теория механизмов и машин  | ОПК-7; ПК-4; ПК-6  |
| Б1.Б.11.02    | Б1.Б      | Сопrotивление материалов   | ОПК-2; ОПК-4   |
| Б1.Б.12       | Б1.Б      | Технология конструкционных материалов  | ОПК-2; ОПК-4   |
| Б1.Б.13       | Б1.Б      | Материаловедение   | ОПК-1; ОПК-2   |
| Б1.Б.14       | Б1.Б      | Метрология, стандартизация и сертификация  | ОПК-7; ПК-5; ПК-7; ПК-10   |
| Б1.Б.15       | Б1.Б      | Технические основы создания машин  | ОК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11  |
| Б1.Б.16       | Б1.Б      | Основы экономики и управления предприятием   | ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-12; ПК-14  |
| Б1.Б.17       | Б1.Б      | Безопасность жизнедеятельности   | ОК-9; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13  |
| Б1.Б.18       | Б1.Б      | Физическая культура и спорт  | ОК-7; ОК-8   |
| Б1.Б.ДВ.01    | Б1.Б      | Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)<br>Элективный модуль по физической культуре и спорту | ОК-7; ОК-8   |
| Б1.Б.ДВ.01.01 | Б1.Б      | Прикладная физическая культура   | ОК-7; ОК-8   |
| Б1.Б.ДВ.01.02 | Б1.Б      | Спортивные игры  | ОК-7; ОК-8   |
| Б1.В          |           | Вариативная часть  | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14   |
| Б1.В.01       | Б1.В      | Компьютерная графика   | ОПК-7; ПК-4  |
| Б1.В.02       | Б1.В      | Теоретическая механика   | ОПК-2; ОПК-4; ПК-5   |
| Б1.В.03       | Б1.В      | Детали машин и основы конструирования  | ОПК-7; ПК-4  |

| Индекс        | лок/ част | Наименование  | Формируемые компетенции |
|---------------|-----------|---|-------------------------|
| Б1.В.04       | Б1.В      | Введение в профиль  | ОК-7; ОПК-7; ПК-5       |
| Б1.В.05       | Б1.В      | Технология машиностроения, производство и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | ОК-3; ПК-4; ПК-8        |
| Б1.В.06       | Б1.В      | Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин   | ПК-7; ПК-11; ПК-12      |
| Б1.В.07       | Б1.В      | Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы   | ПК-8; ПК-11             |
| Б1.В.08       | Б1.В      | Машины непрерывного транспорта  | ПК-8; ПК-14             |
| Б1.В.09       | Б1.В      | Грузоподъемные машины   | ПК-8; ПК-14             |
| Б1.В.10       | Б1.В      | Строительные и дорожные машины  | ПК-5; ПК-8; ПК-14       |
| Б1.В.11       | Б1.В      | Машины для земляных работ   | ПК-8; ПК-14             |
| Б1.В.ДВ.01    | Б1.В      | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1  | ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5  |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Б1.В      | Русский язык и культура речи  | ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5  |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Б1.В      | Культурология   | ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5  |
| Б1.В.ДВ.02    | Б1.В      | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2  | ОПК-7; ПК-4             |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Б1.В      | Информационные технологии конструкторских и проектных работ   | ОПК-7; ПК-4             |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Б1.В      | Основы автоматизированного конструирования подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин                     | ОПК-7; ПК-4             |
| Б1.В.ДВ.03    | Б1.В      | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3  | ОПК-1; ПК-4             |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Б1.В      | Строительная механика и металлические конструк  | ОПК-1; ПК-4             |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Б1.В      | Проектирование металлических конструкций подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования         | ОПК-1; ПК-4             |
| Б1.В.ДВ.04    | Б1.В      | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4  | ОПК-4; ПК-10            |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Б1.В      | Электротехника и электропривод подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования                   | ОПК-4; ПК-10            |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Б1.В      | Электрические машины наземных транспортно-технологических комплексов  | ОПК-4; ПК-10            |
| Б1.В.ДВ.05    | Б1.В      | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5  | ПК-6; ПК-9              |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Б1.В      | Техническое обслуживание гидропривода подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования            | ПК-6; ПК-9              |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Б1.В      | Трение и износ машин  | ПК-6; ПК-9              |
| Б1.В.ДВ.06    | Б1.В      | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6  | ПК-6; ПК-9              |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Б1.В      | Надёжность подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин   | ПК-6; ПК-9              |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Б1.В      | Динамика и прочность машин  | ПК-6; ПК-9              |
| Б1.В.ДВ.07    | Б1.В      | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7  | ПК-8; ПК-14             |

| Индекс        | лок/ част | Наименование   | Формируемые компетенции  |
|---------------|-----------|--|--|
| Б1.В.ДВ.07.01 | Б1.В      | Гидропневмопривод подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования                 | ПК-8; ПК-14  |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Б1.В      | Гидромеханика  | ПК-8; ПК-14  |
| Б1.В.ДВ.08    | Б1.В      | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8   | ОПК-7; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Б1.В      | Система автоматизированного проектирования подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин      | ОПК-7; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Б1.В      | Пакеты прикладных программ   | ОПК-7; ПК-4  |
| Б2            |           | Практики   | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14  |
| Б2.В          |           | Вариативная часть  | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14  |
| Б2.В.01(У)    | Б2.В      | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков                            | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14  |
| Б2.В.02(П)    | Б2.В      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14  |
| Б2.В.03(Пд)   | Б2.В      | Преддипломная практика   | ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14  |
| Б3            |           | Государственная итоговая аттестация  | 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; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14 |
| Б3.Б          |           | Базовая часть  | 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; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14 |
| Б3.Б.01       | Б3.Б      | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   | 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; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14 |
| ФТД           |           | Факультативы   | ОПК-1; ОПК-2; ПК-8   |
| ФТД.В         |           | Вариативная часть  | ОПК-1; ОПК-2; ПК-8   |
| ФТД.В.01      | ФТД.В     | Спецглавы металловедения   | ОПК-1; ОПК-2; ПК-8   |
| К.М           |           | Комплексные модули   |  |
| К.М.01        | К.М       | Модуль 1   |  |

| Индекс | Наименование | Компетенции | Требования к образованию |
|--------|--------------|-------------|--------------------------|
|--------|--------------|-------------|--------------------------|



| Индекс | Содержание |
|--------|------------|
|--------|------------|

| №  | Индекс                                   | Наименование                                  | Семестр 1                          |                     |            |            |           |            |     |            |            |           | Семестр 2                             |          |                     |             |            |           |            |           |            |            | Итого за курс                          |                |           |             |                      |             |             |            |           |            | Каф.       | Семестр   |                |           |    |     |        |  |  |  |
|--|--|---|------------------------------------|---------------------|------------|------------|-----------|------------|-----|------------|------------|-----------|---------------------------------------|----------|---------------------|-------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|--|----------------|-----------|-------------|----------------------|-------------|-------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|----------------|-----------|----|-----|--------|--|--|--|
|  |  |   | Контроль                           | Академических часов |            |            |           |            |     |            |            | з.е.      | Неделя                                | Контроль | Академических часов |             |            |           |            |           |            |            | з.е.                                   | Неделя         |           |             |                      |             |             |            |           |            |            |           |                |           |    |     |        |  |  |  |
|  |  |   |                                    | Всего               | Кон такт.  | Лек        | Лаб       | Пр         | КРП | СР         | Контроль   |           |                                       |          | Всего               | Кон такт.   | Лек        | Лаб       | Пр         | КРП       | СР         | Контроль   |  |                | Всего     | Неделя      |                      |             |             |            |           |            |            |           |                |           |    |     |        |  |  |  |
| <b>ИТОГО (с факультативами)</b>            |  |   |                                    | <b>1162</b>         |            |            |           |            |     |            |            |           | <b>31</b>                             | 21       |                     | <b>1124</b> |            |           |            |           |            |            |  |                |           | <b>30</b>   | 19                   |             | <b>2286</b> |            |           |            |            |           |                | <b>61</b> | 40 |     |        |  |  |  |
| <b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>     |  |   |                                    | <b>1162</b>         |            |            |           |            |     |            |            | <b>31</b> |                                       |          |                     | <b>1124</b> |            |           |            |           |            |            |  |                | <b>30</b> |             |                      | <b>2286</b> |             |            |           |            |            | <b>61</b> |                |           |    |     |        |  |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)        | ОП, факультативы (в период ТО)           |   |                                    | <b>54</b>           |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       |          |                     | <b>54</b>   |            |           |            |           |            |            |  |                |           |             |                      | <b>55.7</b> |             |            |           |            |            |           |                |           |    |     |        |  |  |  |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сес.)    |   |                                    | <b>48</b>           |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       |          |                     | <b>54</b>   |            |           |            |           |            |            |  |                |           |             |                      | <b>51</b>   |             |            |           |            |            |           |                |           |    |     |        |  |  |  |
|  | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |   |                                    | <b>26</b>           |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       |          |                     | <b>28.2</b> |            |           |            |           |            |            |  |                |           |             |                      | <b>27.1</b> |             |            |           |            |            |           |                |           |    |     |        |  |  |  |
|  | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |   |                                    | <b>26</b>           |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       |          |                     | <b>28.2</b> |            |           |            |           |            |            |  |                |           |             |                      | <b>27.1</b> |             |            |           |            |            |           |                |           |    |     |        |  |  |  |
|  | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)      |   |                                    | <b>2</b>            |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       |          |                     | <b>2</b>    |            |           |            |           |            |            |  |                |           |             |                      | <b>2</b>    |             |            |           |            |            |           |                |           |    |     |        |  |  |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                 |  |   |                                    | <b>1116</b>         | <b>468</b> | <b>182</b> | <b>36</b> | <b>250</b> |     | <b>504</b> | <b>144</b> | <b>31</b> | ТО: 18<br>Э: 3                        |          | <b>1080</b>         | <b>450</b>  | <b>162</b> | <b>32</b> | <b>238</b> | <b>18</b> | <b>468</b> | <b>162</b> | <b>30</b>                              | ТО: 16<br>Э: 3 |           | <b>2196</b> | <b>918</b>           | <b>344</b>  | <b>68</b>   | <b>488</b> | <b>18</b> | <b>972</b> | <b>306</b> | <b>61</b> | ТО: 34<br>Э: 6 |           |    |     |        |  |  |  |
| 1  | Б1.Б.01                                  | История                                       | Эк Реф                             | 108                 | 36         | 18         |           | 18         |     | 54         | 18         | 3         |                                       |          |                     |             |            |           |            |           |            |            |  |                | Эк Реф    | 108         | 36                   | 18          |             | 18         |           | 54         | 18         | 3         |                | 1         | 1  |     |        |  |  |  |
| 2  | Б1.Б.02                                  | Философия                                     |                                    |                     |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       | Эк Реф   | 108                 | 50          | 16         |           | 16         | 18        | 40         | 18         | 3                                      |                |           | Эк Реф      | 108                  | 50          | 16          |            | 16        | 18         | 40         | 18        | 3              |           | 1  | 2   |        |  |  |  |
| 3  | Б1.Б.03                                  | Иностранный язык                              | За                                 | 72                  | 36         |            |           | 36         |     | 36         |            | 2         |                                       |          | Эк                  | 72          | 32         |           | 32         |           | 4          | 36         | 2                                      |                |           | Эк За       | 144                  | 68          |             |            | 68        |            | 40         | 36        | 4              |           | 1  | 12  |        |  |  |  |
| 4  | Б1.Б.04                                  | Математика                                    | Эк ЗаО<br>К(2)                     | 252                 | 108        | 54         |           | 54         |     | 108        | 36         | 7         |                                       |          | Эк За К(2)          | 216         | 80         | 32        |            | 48        |            | 100        | 36                                     | 6              |           |             | Эк(2) За<br>ЗаО К(4) | 468         | 188         | 86         |           | 102        |            | 208       | 72             | 13        |    |     | 123    |  |  |  |
| 5  | Б1.Б.04.01                               | Аналитическая геометрия и линейная алгебра    | ЗаО К                              | 144                 | 72         | 36         |           | 36         |     | 72         |            | 4         |                                       |          |                     |             |            |           |            |           |            |            |  |                |           | ЗаО К       | 144                  | 72          | 36          |            | 36        |            | 72         |           | 4              |           | 2  | 1   |        |  |  |  |
| 6  | Б1.Б.04.02                               | Математический анализ                         | Эк К                               | 108                 | 36         | 18         |           | 18         |     | 36         | 36         | 3         |                                       |          | Эк К                | 108         | 48         | 16        |            | 32        |            | 42         | 18                                     | 3              |           |             | Эк(2) К(2)           | 216         | 84          | 34         |           | 50         |            | 78        | 54             | 6         |    | 2   | 12     |  |  |  |
| 7  | Б1.Б.04.03                               | Ряды и дифференциальные уравнения             |                                    |                     |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       | За К     | 108                 | 32          | 16         |           | 16         |           | 58         | 18         | 3                                      |                |           | За К        | 108                  | 32          | 16          |            | 16        |            | 58         | 18        | 3              |           | 2  | 2   |        |  |  |  |
| 8  | Б1.Б.05                                  | Физика  | Эк К                               | 108                 | 36         | 18         | 18        |            |     | 36         | 36         | 3         |                                       |          | Эк К                | 108         | 48         | 16        | 16         | 16        | 42         | 18         | 3                                      |                |           | Эк(2) К(2)  | 216                  | 84          | 34          | 34         | 16        |            | 78         | 54        | 6              |           | 2  | 123 |        |  |  |  |
| 9  | Б1.Б.06                                  | Химия   |                                    |                     |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       | ЗаО К    | 144                 | 64          | 32         | 16        | 16         |           | 62         | 18         | 4                                      |                |           | ЗаО К       | 144                  | 64          | 32          | 16         | 16        |            | 62         | 18        | 4              |           | 8  | 2   |        |  |  |  |
| 10   | Б1.Б.07                                  | Правоведение                                  |                                    |                     |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       | За       | 108                 | 32          | 16         |           | 16         |           | 58         | 18         | 3                                      |                |           | За          | 108                  | 32          | 16          |            | 16        |            | 58         | 18        | 3              |           | 1  | 2   |        |  |  |  |
| 11   | Б1.Б.09                                  | Информатика                                   | ЗаО                                | 108                 | 54         | 18         | 18        | 18         |     | 36         | 18         | 3         |                                       |          |                     |             |            |           |            |           |            |            |  |                |           | ЗаО         | 108                  | 54          | 18          | 18         | 18        |            | 36         | 18        | 3              |           | 10 | 1   |        |  |  |  |
| 12   | Б1.Б.10                                  | Начертательная геометрия и инженерная графика | За РГР                             | 216                 | 90         | 36         |           | 54         |     | 90         | 36         | 6         |                                       |          | ЗаО РГР             | 144         | 48         | 16        |            | 32        |            | 78         | 18                                     | 4              |           |             | За ЗаО<br>РГР(2)     | 360         | 138         | 52         |           | 86         |            | 168       | 54             | 10        |    | 9   | 12     |  |  |  |
| 13   | Б1.Б.18                                  | Физическая культура и спорт                   | За                                 | 36                  | 36         | 2          |           | 34         |     |            |            | 1         |                                       |          | За                  | 36          | 32         | 2         |            | 30        |            | 4          |  | 1              |           |             | За(2)                | 72          | 68          | 4          |           | 64         |            | 4         |                | 2         |    | 12  | 12     |  |  |  |
| 14   | Б1.Б.ДВ.01.01                            | Прикладная физическая культура                | За                                 | 46                  | 36         | 2          |           | 34         |     | 10         |            |           |                                       |          | За                  | 44          | 32         | 2         |            | 30        |            | 12         |  |                |           |             | За(2)                | 90          | 68          | 4          |           | 64         |            | 22        |                |           |    | 12  | 123456 |  |  |  |
| 15   | Б1.Б.ДВ.01.02                            | Спортивные игры                               | За                                 | 46                  | 36         | 2          |           | 34         |     | 10         |            |           |                                       |          | За                  | 44          | 32         | 2         |            | 30        |            | 12         |  |                |           |             | За(2)                | 90          | 68          | 4          |           | 64         |            | 22        |                |           |    | 12  | 123456 |  |  |  |
| 16   | Б1.В.02                                  | Теоретическая механика                        |                                    |                     |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       | За РГР   | 144                 | 64          | 32         |           | 32         |           | 80         |            | 4                                      |                |           |             | За РГР               | 144         | 64          | 32         |           | 32         |            | 80        |                | 4         |    | 9   | 23     |  |  |  |
| 17   | Б1.В.04                                  | Введение в профиль                            | За Реф                             | 108                 | 36         | 18         |           | 18         |     | 72         |            | 3         |                                       |          |                     |             |            |           |            |           |            |            |  |                |           | За Реф      | 108                  | 36          | 18          |            | 18        |            | 72         |           | 3              |           | 9  | 1   |        |  |  |  |
| 18   | Б1.В.ДВ.01.01                            | Русский язык и культура речи                  | За Реф                             | 108                 | 36         | 18         |           | 18         |     | 72         |            | 3         |                                       |          |                     |             |            |           |            |           |            |            |  |                |           | За Реф      | 108                  | 36          | 18          |            | 18        |            | 72         |           | 3              |           | 1  | 1   |        |  |  |  |
| 19   | Б1.В.ДВ.01.02                            | Культурология                                 | За Реф                             | 108                 | 36         | 18         |           | 18         |     | 72         |            | 3         |                                       |          |                     |             |            |           |            |           |            |            |  |                |           | За Реф      | 108                  | 36          | 18          |            | 18        |            | 72         |           | 3              |           | 1  | 1   |        |  |  |  |
| <b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>                      |  |   | Эк(3) За(6) ЗаО(2) К(3) Реф(3) РГР |                     |            |            |           |            |     |            |            |           | Эк(4) За(5) ЗаО(2) К(4) Реф(4) РГР(2) |          |                     |             |            |           |            |           |            |            | Эк(7) За(11) ЗаО(4) К(7) Реф(4) РГР(3) |                |           |             |                      |             |             |            |           |            |            |           |                |           |    |     |        |  |  |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                            |  |   | (План)                             |                     |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       |          |                     |             |            |           |            |           |            |            |  |                |           |             |                      |             |             |            |           |            |            |           |                |           |    |     |        |  |  |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b> |  |   | (План)                             |                     |            |            |           |            |     |            |            |           |                                       |          |                     |             |            |           |            |           |            |            |  |                |           |             |                      |             |             |            |           |            |            |           |                |           |    |     |        |  |  |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                            |  |   |                                    |                     |            |            |           |            |     |            |            |           | 1                                     |          |                     |             |            |           |            |           |            |            | 8 5/6                                  |                |           |             |                      |             |             |            |           |            | 9 5/6      |           |                |           |    |     |        |  |  |  |





| №  | Индекс        | Наименование   | Семестр 7 |                     |            |            |           |            |          |            |            |           | Семестр 8      |          |                     |            |           |     |           |     |            |            | Итого за курс |               |           |                       |            |            |           |            |           |            | Каф.       | Семестр   |                |    |    |    |    |
|--|---------------|--|-----------|---------------------|------------|------------|-----------|------------|----------|------------|------------|-----------|----------------|----------|---------------------|------------|-----------|-----|-----------|-----|------------|------------|---------------|---------------|-----------|-----------------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|----------------|----|----|----|----|
|  |               |  | Контроль  | Академических часов |            |            |           |            |          |            |            | з.е.      | Неделя         | Контроль | Академических часов |            |           |     |           |     |            |            | з.е.          | Неделя        |           |                       |            |            |           |            |           |            |            |           |                |    |    |    |    |
|  |               |  |           | Всего               | Кон такт.  | Лек        | Лаб       | Пр         | КРП      | СР         | Контроль   |           |                |          | Всего               | Кон такт.  | Лек       | Лаб | Пр        | КРП | СР         | Контроль   |               |               | Всего     | Неделя                |            |            |           |            |           |            |            |           |                |    |    |    |    |
| <b>ИТОГО (с факультативами)</b>            |               |  |           | <b>1080</b>         |            |            |           |            |          |            |            | <b>30</b> | 20             |          | <b>1152</b>         |            |           |     |           |     |            |            | <b>32</b>     | 20            |           | <b>2232</b>           |            |            |           |            |           | <b>62</b>  | 40         |           |                |    |    |    |    |
| <b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>     |               |  |           | <b>1080</b>         |            |            |           |            |          |            |            | <b>30</b> |                |          | <b>1080</b>         |            |           |     |           |     |            |            | <b>30</b>     |               |           | <b>2160</b>           |            |            |           |            | <b>60</b> |            |            |           |                |    |    |    |    |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)        |               | ОП, факультативы (в период ТО)   |           | <b>54</b>           |            |            |           |            |          |            |            |           |                |          | <b>54</b>           |            |           |     |           |     |            |            |               |               |           | <b>54</b>             |            |            |           |            |           |            |            |           |                |    |    |    |    |
|  |               | ОП, факультативы (в период экз. сес.)  |           | <b>54</b>           |            |            |           |            |          |            |            |           |                |          | <b>54</b>           |            |           |     |           |     |            |            |               |               |           | <b>54</b>             |            |            |           |            |           |            |            |           |                |    |    |    |    |
|  |               | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)   |           | <b>24.2</b>         |            |            |           |            |          |            |            |           |                |          | <b>24</b>           |            |           |     |           |     |            |            |               |               |           | <b>24.1</b>           |            |            |           |            |           |            |            |           |                |    |    |    |    |
|  |               | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)   |           | <b>24.2</b>         |            |            |           |            |          |            |            |           |                |          | <b>24</b>           |            |           |     |           |     |            |            |               |               |           | <b>24.1</b>           |            |            |           |            |           |            |            |           |                |    |    |    |    |
|  |               | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)  |           |                     |            |            |           |            |          |            |            |           |                |          |                     |            |           |     |           |     |            |            |               |               |           |                       |            |            |           |            |           |            |            |           |                |    |    |    |    |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                 |               |  |           | <b>756</b>          | <b>290</b> | <b>120</b> | <b>12</b> | <b>156</b> | <b>2</b> | <b>358</b> | <b>108</b> | <b>21</b> | ТО: 12<br>Э: 2 |          | <b>432</b>          | <b>144</b> | <b>54</b> |     | <b>90</b> |     | <b>180</b> | <b>108</b> | <b>12</b>     | ТО: 6<br>Э: 2 |           | <b>1188</b>           | <b>434</b> | <b>174</b> | <b>12</b> | <b>246</b> | <b>2</b>  | <b>538</b> | <b>216</b> | <b>33</b> | ТО: 18<br>Э: 4 |    |    |    |    |
| 1  | Б1.В.06       | Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин  | Эк        | 144                 | 48         | 24         |           | 24         |          | 42         | 54         | 4         |                | За РГР   | 108                 | 36         | 18        |     | 18        |     | 36         | 36         | 3             |               | Эк За РГР | 252                   | 84         | 42         |           | 42         |           | 78         | 90         | 7         |                | 9  | 78 |    |    |
| 2  | Б1.В.11       | Машины для земляных работ  | Эк КР     | 144                 | 50         | 24         |           | 24         | 2        | 40         | 54         | 4         |                |          |                     |            |           |     |           |     |            |            |               |               | Эк КР     | 144                   | 50         | 24         |           | 24         | 2         | 40         | 54         | 4         |                |    | 9  | 67 |    |
| 3  | Б1.В.ДВ.04.01 | Электротехника и электропривод подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования        | За        | 144                 | 60         | 24         |           | 36         |          | 84         |            | 4         |                |          |                     |            |           |     |           |     |            |            |               |               | За        | 144                   | 60         | 24         |           | 36         |           | 84         |            | 4         |                |    | 9  | 7  |    |
| 4  | Б1.В.ДВ.04.02 | Электрические машины наземных транспортно-технологических комплексов                                     | За        | 144                 | 60         | 24         |           | 36         |          | 84         |            | 4         |                |          |                     |            |           |     |           |     |            |            |               |               | За        | 144                   | 60         | 24         |           | 36         |           | 84         |            | 4         |                |    | 7  | 7  |    |
| 5  | Б1.В.ДВ.05.01 | Техническое обслуживание гидропривода подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |           |                     |            |            |           |            |          |            |            |           |                | Эк       | 180                 | 54         | 18        |     | 36        |     | 90         | 36         | 5             |               | Эк        | 180                   | 54         | 18         |           | 36         |           | 90         | 36         | 5         |                |    | 9  | 8  |    |
| 6  | Б1.В.ДВ.05.02 | Трение и износ машин   |           |                     |            |            |           |            |          |            |            |           |                | Эк       | 180                 | 54         | 18        |     | 36        |     | 90         | 36         | 5             |               | Эк        | 180                   | 54         | 18         |           | 36         |           | 90         | 36         | 5         |                |    | 9  | 8  |    |
| 7  | Б1.В.ДВ.06.01 | Надёжность подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин  |           |                     |            |            |           |            |          |            |            |           |                | Эк РГР   | 144                 | 54         | 18        |     | 36        |     | 54         | 36         | 4             |               | Эк РГР    | 144                   | 54         | 18         |           | 36         |           | 54         | 36         | 4         |                |    | 9  | 8  |    |
| 8  | Б1.В.ДВ.06.02 | Динамика и прочность машин   |           |                     |            |            |           |            |          |            |            |           |                | Эк РГР   | 144                 | 54         | 18        |     | 36        |     | 54         | 36         | 4             |               | Эк РГР    | 144                   | 54         | 18         |           | 36         |           | 54         | 36         | 4         |                |    | 9  | 8  |    |
| 9  | Б1.В.ДВ.07.01 | Гидропривод подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования                           | За        | 144                 | 60         | 24         | 12        | 24         |          | 84         |            | 4         |                |          |                     |            |           |     |           |     |            |            |               |               | За        | 144                   | 60         | 24         | 12        | 24         |           | 84         |            | 4         |                |    | 9  | 7  |    |
| 10   | Б1.В.ДВ.07.02 | Гидромеханика  | За        | 144                 | 60         | 24         | 12        | 24         |          | 84         |            | 4         |                |          |                     |            |           |     |           |     |            |            |               |               | За        | 144                   | 60         | 24         | 12        | 24         |           | 84         |            | 4         |                |    | 9  | 7  |    |
| 11   | Б1.В.ДВ.08.01 | Система автоматизированного проектирования подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин          | За        | 180                 | 72         | 24         |           | 48         |          | 108        |            | 5         |                |          |                     |            |           |     |           |     |            |            |               |               | За        | 180                   | 72         | 24         |           | 48         |           | 108        |            | 5         |                |    | 9  | 7  |    |
| 12   | Б1.В.ДВ.08.02 | Пакеты прикладных программ   | За        | 180                 | 72         | 24         |           | 48         |          | 108        |            | 5         |                |          |                     |            |           |     |           |     |            |            |               |               | За        | 180                   | 72         | 24         |           | 48         |           | 108        |            | 5         |                |    | 9  | 7  |    |
| 13   | ФТД.В.01      | Спецглавы металлургии  |           |                     |            |            |           |            |          |            |            |           |                | За       | 72                  | 24         | 12        |     | 12        |     | 48         |            | 2             |               | За        | 72                    | 24         | 12         |           | 12         |           | 48         |            | 2         |                |    | 9  | 8  |    |
| <b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>                      |               |  |           | Эк(2) За(3) КР      |            |            |           |            |          |            |            |           |                |          | Эк(2) За(2) РГР(2)  |            |           |     |           |     |            |            |               |               |           | Эк(4) За(5) КР РГР(2) |            |            |           |            |           |            |            |           |                |    |    |    |    |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                            |               |  | (План)    |                     | 324        | 6          |           | 6          |          | 318        |            | 9         | 6              |          |                     | 324        | 6         |     | 6         |     | 318        |            | 9             | 6             |           |                       | 648        | 12         |           |            | 12        |            | 636        |           | 18             | 12 |    |    |    |
|  | Б2.В.02(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности     | ЗаО       | 324                 | 6          |            | 6         |            | 318      |            | 9          | 6         |                |          |                     |            |           |     |           |     |            |            |               |               | ЗаО       | 324                   | 6          |            | 6         |            | 318       |            | 9          | 6         |                | 9  | 6  | 9  | 57 |
|  | Б2.В.03(Пд)   | Преддипломная практика   | ЗаО       | 324                 | 6          |            | 6         |            | 318      |            | 9          | 6         |                |          | 324                 | 6          |           | 6   |           | 318 |            | 9          | 6             |               | ЗаО       | 324                   | 6          |            | 6         |            | 318       |            | 9          | 6         |                | 9  | 6  | 9  | 8  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b> |               |  | (План)    |                     |            |            |           |            |          |            |            |           |                |          | 324                 | 6          |           | 6   |           | 300 | 18         | 9          | 6             |               |           | 324                   | 6          |            | 6         |            | 300       | 18         | 9          | 6         |                |    |    |    |    |
|  | Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты       | Эк        | 324                 | 6          |            | 6         |            | 300      | 18         | 9          | 6         |                | Эк       | 324                 | 6          |           | 6   |           | 300 | 18         | 9          | 6             |               | Эк        | 324                   | 6          |            | 6         |            | 300       | 18         | 9          | 6         |                | 9  | 6  | 8  |    |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                            |               |  |           |                     |            |            |           |            |          |            |            |           | 5/6            |          |                     |            |           |     |           |     |            |            |               | 9 1/6         |           |                       |            |            |           |            |           |            |            |           | 10             |    |    |    |    |

| -                                  | -          | -   | -             | Общий объем в семестре |       | Объем практической подготовки (акад. час) |                |                |               |                |               |                     |
|------------------------------------|------------|---|---------------|------------------------|-------|---|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------------|
|                                    |            |   |               | з.е.                   | Часов | Итого                                     | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | КРП пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |
| Считать в плане                    | Индекс     | Наименование                                    | Семестр/ Курс | з.е.                   | Часов |   |                |                |               |                |               |                     |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b> |            |   |               |                        |       |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.01    | История   | 1             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.02    | Философия                                       | 2             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.03    | Иностранный язык                                | 1             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |            |   | 2             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.04.01 | Аналитическая геометрия и линейная алгебра      | 1             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.04.02 | Математический анализ                           | 1             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |            |   | 2             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.04.03 | Ряды и дифференциальные уравнения               | 2             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.04.04 | Теория вероятностей и математическая статистика | 3             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.05    | Физика  | 1             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |            |   | 2             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |            |   | 3             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.06    | Химия   | 2             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.07    | Правоведение                                    | 2             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.08    | Экология  | 3             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.09    | Информатика                                     | 1             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.10    | Начертательная геометрия и инженерная графика   | 1             | 6                      | 216   |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |            |   | 2             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.11.01 | Теория механизмов и машин                       | 4             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.11.02 | Соппротивление материалов                       | 3             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |            |   | 4             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.12    | Технология конструкционных материалов           | 3             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |            |   | 4             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.13    | Материаловедение                                | 5             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.14    | Метрология, стандартизация и сертификация       | 3             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |            |   | 4             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.15    | Технические основы создания машин               | 6             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.Б.16    | Основы экономики и управления предприятием      | 3             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |

| - | -             | -   | - | Общий объем в семестре |      | Объем практической подготовки (акад. час) |       |                |                |               |                |               |
|---|---------------|---|---|------------------------|------|---|-------|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
|   |               |   |   | Семестр/ Курс          | з.е. | Часов                                     | Итого | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | КРП пр. подгот | СР пр. подгот |
| + | Б1.Б.17       | Безопасность жизнедеятельности  | 6 | 3                      | 108  |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.Б.18       | Физическая культура и спорт   | 1 | 1                      | 36   |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 2 | 1                      | 36   |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.Б.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура  | 1 |                        | 46   |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 2 |                        | 44   |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 3 |                        | 82   |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 4 |                        | 76   |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 5 |                        | 36   |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 6 |                        | 44   |   |       |                |                |               |                |               |
| - | Б1.Б.ДВ.01.02 | Спортивные игры   | 1 |                        | 46   |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 2 |                        | 44   |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 3 |                        | 82   |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 4 |                        | 76   |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 5 |                        | 36   |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 6 |                        | 44   |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.01       | Компьютерная графика  | 4 | 4                      | 144  |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.02       | Теоретическая механика  | 2 | 4                      | 144  |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 3 | 3                      | 108  |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.03       | Детали машин и основы конструирования   | 4 | 4                      | 144  |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 5 | 4                      | 144  |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.04       | Введение в профиль  | 1 | 3                      | 108  |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.05       | Технология машиностроения, производство и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | 4 | 4                      | 144  |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 5 | 2                      | 72   |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.06       | Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин   | 7 | 4                      | 144  |   |       |                |                |               |                |               |
|   |               |   | 8 | 3                      | 108  |   |       |                |                |               |                |               |

| - | -                    | -  | -        | Общий объем в семестре |            | Объем практической подготовки (акад. час) |       |                |                |               |                |               |
|---|----------------------|--|----------|------------------------|------------|---|-------|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
|   |                      |  |          | Семестр/ Курс          | з.е.       | Часов                                     | Итого | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | КРП пр. подгот | СР пр. подгот |
| + | Б1.В.07              | Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы  | 3        | 3                      | 108        |   |       |                |                |               |                |               |
|   |                      |  | 4        | 4                      | 144        |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.08              | Машины непрерывного транспорта   | 5        | 3                      | 108        |   |       |                |                |               |                |               |
|   |                      |  | 6        | 3                      | 108        |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.09              | Грузоподъемные машины  | 5        | 3                      | 108        |   |       |                |                |               |                |               |
|   |                      |  | 6        | 3                      | 108        |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.10              | Строительные и дорожные машины   | 5        | 2.5                    | 90         |   |       |                |                |               |                |               |
|   |                      |  | 6        | 4.5                    | 162        |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.11              | Машины для земляных работ  | 6        | 3                      | 108        |   |       |                |                |               |                |               |
|   |                      |  | 7        | 4                      | 144        |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.ДВ.01.01        | Русский язык и культура речи   | 1        | 3                      | 108        |   |       |                |                |               |                |               |
| - | <i>Б1.В.ДВ.01.02</i> | <i>Культурология</i>   | <i>1</i> | <i>3</i>               | <i>108</i> |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.ДВ.02.01        | Информационные технологии конструкторских и проектных работ  | 6        | 4                      | 144        |   |       |                |                |               |                |               |
| - | <i>Б1.В.ДВ.02.02</i> | <i>Основы автоматизированного конструирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин</i>             | <i>6</i> | <i>4</i>               | <i>144</i> |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.ДВ.03.01        | Строительная механика и металлические конструкции  | 6        | 4                      | 144        |   |       |                |                |               |                |               |
| - | <i>Б1.В.ДВ.03.02</i> | <i>Проектирование металлических конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</i> | <i>6</i> | <i>4</i>               | <i>144</i> |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.ДВ.04.01        | Электротехника и электропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования                  | 7        | 4                      | 144        |   |       |                |                |               |                |               |
| - | <i>Б1.В.ДВ.04.02</i> | <i>Электрические машины наземных транспортно-технологических комплексов</i>  | <i>7</i> | <i>4</i>               | <i>144</i> |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.ДВ.05.01        | Техническое обслуживание гидропривода подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования           | 8        | 5                      | 180        |   |       |                |                |               |                |               |
| - | <i>Б1.В.ДВ.05.02</i> | <i>Трение и износ машин</i>  | <i>8</i> | <i>5</i>               | <i>180</i> |   |       |                |                |               |                |               |
| + | Б1.В.ДВ.06.01        | Надёжность подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин  | 8        | 4                      | 144        |   |       |                |                |               |                |               |



| -  | -             | -  | -             | Общий объем в семестре |       | Объем практической подготовки (акад. час) |                |                |               |                |               |                     |
|--|---------------|--|---------------|------------------------|-------|---|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------------|
|  |               |  |               | з.е.                   | Часов | Итого                                     | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | КРП пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |
| Считать в плане                                    | Индекс        | Наименование   | Семестр/ Курс | з.е.                   | Часов |   |                |                |               |                |               |                     |
| -  | Б1.В.ДВ.06.02 | Динамика и прочность машин   | 8             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +  | Б1.В.ДВ.07.01 | Гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования                 | 7             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| -  | Б1.В.ДВ.07.02 | Гидромеханика  | 7             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +  | Б1.В.ДВ.08.01 | Система автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин      | 7             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
| -  | Б1.В.ДВ.08.02 | Пакеты прикладных программ   | 7             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
| <b>Блок 2. Практики</b>                            |               |  |               |                        |       |   |                |                |               |                |               |                     |
| +  | Б2.В.01(У)    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков                            | 5             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +  | Б2.В.02(П)    | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | 5             | 9                      | 324   |   |                |                |               |                |               |                     |
|  |               |  | 7             | 9                      | 324   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +  | Б2.В.03(Пд)   | Преддипломная практика   | 8             | 9                      | 324   |   |                |                |               |                |               |                     |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b> |               |  |               |                        |       |   |                |                |               |                |               |                     |
| +  | Б3.Б.01       | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты   | 8             | 9                      | 324   |   |                |                |               |                |               |                     |
| <b>ФТД. Факультативы</b>                           |               |  |               |                        |       |   |                |                |               |                |               |                     |
| +  | ФТД.В.01      | Спецглавы металловедения   | 8             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |

| Название практики  | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | Студ. | Часов       |                      |              |                       |  |
|--|------|------------|---------|---|----------------------------|-------|-------------|----------------------|--------------|-----------------------|--|
|  |      |            |         |   |                            |       | на студента | на студента в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю |  |
| Вид практики: Учебная практика   |      |            |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |  |
| Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков                            | 3    | 1          |         |   | 2                          |       |             |                      |              |                       |  |
|  |      |            | 9       | + | 2                          |       |             |                      |              |                       |  |
| Вид практики: Производственная практика  |      |            |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |  |
| Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | 3    | 1          |         |   | 6                          |       |             |                      |              |                       |  |
| Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |      |            | 9       | + | 6                          |       | 20          | 4                    | 1            |                       |  |
| Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | 4    | 1          |         |   | 6                          |       |             |                      |              |                       |  |
| Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |      |            | 9       | + | 6                          |       | 20          | 4                    | 1            |                       |  |
| Вид практики: Преддипломная практика   |      |            |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |  |
| Преддипломная практика   | 4    | 2          |         |   | 6                          |       |             |                      |              |                       |  |
| Преддипломная практика   |      |            | 9       | + | 6                          |       | 20          | 6                    | 1            |                       |  |
| Итого по факту   |      |            |         |   |                            |       | 20          |                      |              |                       |  |
| Итого по плану   |      |            |         |   |                            |       | 20          |                      |              |                       |  |

| Вид                                   | Курс | Сем | Каф. | Студ. | Замечания  |
|---------------------------------------|------|-----|------|-------|--|
| Компьютерная графика                  |      |     |      |       |  |
| КР                                    | 2    | 2   | 9    |       | Контингент обучающихся, указанный в графике, не совпадает с контингентом, распределенным по кафедрам 20 <> 0 |
| Грузоподъемные машины                 |      |     |      |       |  |
| КП                                    | 3    | 2   | 9    | 20    |  |
| Детали машин и основы конструирования |      |     |      |       |  |
| КП                                    | 3    | 1   | 9    | 20    |  |
| Машины для земляных работ             |      |     |      |       |  |
| КР                                    | 4    | 1   | 9    | 20    |  |

|       |  | Итого                                   |       |              |      |       |      | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |        | Курс 4 |        |        |   |
|-------|--|---|-------|--------------|------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
|       |  | Баз.%                                   | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. |       |      | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего  | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего  | Сем. 7 | Сем. 8 |   |
|       |  |   |       |              | Мин. | Макс. | Факт |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |
|       | Итого (с факультативами)                     |   |       |              | 233  | 251   | 242  | 61     | 31     | 30     | 59     | 31     | 28     | 60     | 31.5   | 28.5   | 62     | 30     | 32     |   |
|       | Итого по ОП (без факультативов)              |   |       |              | 231  | 249   | 240  | 61     | 31     | 30     | 59     | 31     | 28     | 60     | 31.5   | 28.5   | 60     | 30     | 30     |   |
| B1    | Дисциплины (модули)                          | 50%                                     | 50%   | 32.6%        | 201  | 207   | 201  | 61     | 31     | 30     | 59     | 31     | 28     | 48     | 19.5   | 28.5   | 33     | 21     | 12     |   |
| B1.Б  | Базовая часть                                |   |       |              | 84   | 111   | 100  | 51     | 25     | 26     | 37     | 25     | 12     | 12     | 5      | 7      |        |        |        |   |
| B1.В  | Вариативная часть                            |   |       |              | 96   | 117   | 101  | 10     | 6      | 4      | 22     | 6      | 16     | 36     | 14.5   | 21.5   | 33     | 21     | 12     |   |
| B2    | Практики                                     | 0%                                      | 100%  | 0%           | 24   | 33    | 30   |        |        |        |        |        |        | 12     | 12     |        | 18     | 9      | 9      |   |
| B2.В  | Вариативная часть                            |   |       |              | 24   | 33    | 30   |        |        |        |        |        |        | 12     | 12     |        | 18     | 9      | 9      |   |
| B3    | Государственная итоговая аттестация          |   |       |              | 6    | 9     | 9    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 9      |        | 9      |   |
| B3.Б  | Базовая часть                                |   |       |              | 6    | 9     | 9    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 9      |        | 9      |   |
| ФТД   | Факультативы                                 |   |       |              | 2    | 2     | 2    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 2      |        | 2      |   |
| ФТД.В | Вариативная часть                            |   |       |              | 2    | 2     | 2    |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 2      |        | 2      |   |
|       | Учебная нагрузка (акад.час/нед)              | ОП, факультативы (в период ТО)          |       |              |      |       | 54.5 | -      | 54     | 57.4   | -      | 53.5   | 54     | -      | 54     | 54     | -      | 54     | 54     |   |
|       |  | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |       |              |      |       | 52   | -      | 48     | 54     | -      | 51     | 48     | -      | 54     | 54     | -      | 54     | 54     |   |
|       | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к.       |       |              |      |       | 26.2 | -      | 26     | 28.2   | -      | 28     | 26.3   | -      | 25.4   | 25.3   | -      | 24.2   | 24     |   |
|       |  | элективные дисциплины по физ.к.         |       |              |      |       | 2.4  | -      | 2      | 2      | -      | 4      | 4      | -      | 2.4    | 2      | -      |        |        |   |
|       | Суммарная контактная работа (акад. час)      | Блок Б1                                 |       |              |      |       | 3194 | -      | 504    | 482    | -      | 576    | 484    | -      | 278    | 436    | -      | 290    | 144    |   |
|       |  | в том числе по элект. дисц. по ф.к.     |       |              |      |       | 260  | -      | 36     | 32     | -      | 72     | 64     | -      | 24     | 32     | -      |        |        |   |
|       |  | Блок Б2                                 |       |              |      |       | 20   | -      |        |        | -      |        |        | -      | 8      |        | -      | 6      | 6      |   |
|       |  | Блок Б3                                 |       |              |      |       | 6    | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        | 6      |   |
|       |  | Блок ФТД                                |       |              |      |       | 24   | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        | 24     |   |
|       |  | Итого по всем блокам                    |       |              |      |       | 3244 | -      | 504    | 482    | -      | 576    | 484    | -      | 286    | 436    | -      | 296    | 180    |   |
|       | Обязательные формы контроля                  | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |       |              |      |       |      | 7      | 3      | 4      |        | 7      | 3      | 4      | 8      | 3      | 5      | 5      | 2      | 3 |
|       |  | ЗАЧЕТ (За)                              |       |              |      |       |      | 11     | 6      | 5      |        | 11     | 6      | 5      | 8      | 4      | 4      | 4      | 3      | 1 |
|       |  | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |       |              |      |       |      | 4      | 2      | 2      |        | 1      | 1      |        | 2      | 2      |        | 2      | 1      | 1 |
|       |  | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)                    |       |              |      |       |      |        |        |        |        |        |        |        | 2      | 1      | 1      |        |        |   |
|       |  | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)                    |       |              |      |       |      |        |        |        |        | 1      |        | 1      |        |        |        | 1      | 1      |   |
|       |  | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)                  |       |              |      |       |      | 7      | 3      | 4      |        | 5      | 2      | 3      |        |        |        |        |        |   |
|       |  | РЕФЕРАТ (Реф)                           |       |              |      |       |      | 4      | 3      | 1      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |
|       |  | РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)       |       |              |      |       |      | 3      | 1      | 2      |        | 4      | 2      | 2      | 3      | 1      | 2      | 2      |        | 2 |
|       | Процент ... занятий от аудиторных (%)        | лекционных                              |       |              |      |       |      | 40.22% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |
|       |  | в интерактивной форме                   |       |              |      |       |      | 20.3%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |

| Вид работы                        | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|-----------------------------------|------|-------|--------------------|--------------|
| <b>Консультации ГИА</b>           |      |       |                    |              |
| Комиссия №1                       |      |       |                    |              |
|                                   | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|                                   |      |       |                    |              |
| <b>Член комиссии</b>              |      |       |                    |              |
| <b>Примечания к комиссиям ГЭК</b> |      |       |                    |              |

| Комиссия №1 |       |                    |              |
|-------------|-------|--------------------|--------------|
| Каф.        | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|             |       |                    |              |

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК



| Номер | Аббревиатура | Название кафедры                                 |
|-------|--------------|--|
| 1     | ФииИЯ        | Философии, истории и иностранных языков          |
| 2     | ФМД          | Физико-математические дисциплины                 |
| 5     | ЭмиОП        | Экономика, менеджмент и организация производства |
| 6     | рмПИ         | Разработка месторождений полезных ископаемых     |
| 7     | ЭиА          | Электроэнергетики и автоматики                   |
| 8     | МЦМ          | Металлургия цветных металлов                     |
| 9     | ТМиО         | Технологические машины и оборудование            |
| 10    | ИСиТ         | Информационные системы и технологии              |
| 11    | СиТ          | Строительства и теплогазоводоснабжения           |
| 12    | ФизВосп      | Физвоспитание                                    |



| Распределение з.е. по курсам и периодам обучения |  |      |  |      |  |      |  |      |   |      |  |      |  |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
|--|--|------|--|------|--|------|--|------|---|------|--|------|--|------|--|------|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|
| з.е.   | Курс 1   |      |  |      | Курс 2   |      |  |      | Курс 3  |      |  |      | Курс 4   |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
|  | Сем. 1   |      | Сем. 2   |      | Сем. 3   |      | Сем. 4   |      | Сем. 5  |      | Сем. 6   |      | Сем. 7   |      | Сем. 8   |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
|  | Наименование   | з.е. | Наименование   | з.е. | Наименование   | з.е. | Наименование   | з.е. | Наименование  | з.е. | Наименование   | з.е. | Наименование   | з.е. | Наименование   | з.е. |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| Итого  | 61   |      |  |      | 59   |      |  |      | 60  |      |  |      | 62   |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| Всего  | 31   |      | 30   |      | 31   |      | 28   |      | 31.5  |      | 28.5   |      | 30   |      | 32   |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 1  | Б1.Б.01<br>История<br>[Эк, Реф]<br>ОК-1; ОК-2          | 3    | Б1.Б.02<br>Философия<br>[Эк, Реф]<br>ОК-1; ОК-2        | 3    | Б1.Б.04<br>Математика<br>[За, К]<br>ОПК-1; ОПК-4   | 3    | Б1.Б.11<br>Техническая<br>механика<br>[2Эк, К, РГР]<br>ОПК-2; ОПК-4;<br>ОПК-7; ПК-4;<br>ПК-6           | 7    | Б1.Б.13<br>Материаловедение<br>[Эк]<br>ОПК-1; ОПК-2   | 5    | Б1.Б.15<br>Технические<br>основы создания<br>машин<br>[Эк]<br>ОК-7; ПК-8; ПК-9;<br>ПК-11 | 4    | Б1.Б.06<br>Эксплуатация<br>подъемно-транспор-<br>тных,<br>строительных и<br>дорожных машин<br>[За, РГР]<br>ПК-7; ПК-11;<br>ПК-12 | 4    | Б1.В.06<br>Эксплуатация<br>подъемно-транспор-<br>тных,<br>строительных и<br>дорожных машин<br>[За, РГР]<br>ПК-7; ПК-11;<br>ПК-12 | 3    |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 2  |  |      |  |      |  |      |  |      |   |      |  |      |  |      |  |      | Б1.Б.03<br>Иностранный язык<br>[За]<br>ОК-5; ОПК-3                         | 2 | Б1.Б.03<br>Иностранный язык<br>[Эк]<br>ОК-5; ОПК-3                         | 2 | Б1.Б.05<br>Физика<br>[Эк, К]<br>ОПК-2; ОПК-4                               | 3 | Б1.Б.17<br>Безопасность<br>жизнедеятельности<br>[Эк]<br>ОК-9; ОПК-5;<br>ОПК-6; ПК-13 | 3 | Б1.В.11<br>Машины для<br>земляных работ<br>[Эк, КР]<br>ПК-8; ПК-14     | 4 | Б1.В.11<br>Машины для<br>земляных работ<br>[Эк, КР]<br>ПК-8; ПК-14 | 4 | Б1.В.11<br>Машины для<br>земляных работ<br>[Эк, КР]<br>ПК-8; ПК-14         | 5 |
| 3  |  |      |  |      |  |      |  |      |   |      |  |      |  |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 4  | Б1.Б.05<br>Физика<br>[Эк, К]<br>ОПК-2; ОПК-4           | 3    | Б1.Б.05<br>Физика<br>[Эк, К]<br>ОПК-2; ОПК-4           | 3    | Б1.Б.11<br>Техническая<br>механика<br>[За, РГР]<br>ОПК-2; ОПК-4;<br>ОПК-7; ПК-4;<br>ПК-6 | 4    | Б1.Б.14<br>Метрология,<br>стандартизация и<br>сертификация<br>[За, РГР]<br>ОПК-7; ПК-5;<br>ПК-7; ПК-10 | 3    | Б1.В.05<br>Технология<br>машиностроения,<br>производство и<br>ремонт<br>подъемно-транспор-<br>тных,<br>строительных,<br>дорожных машин и<br>оборудования<br>[Эк, РГР]<br>ОК-3; ПК-4; ПК-8 | 2    | Б1.В.09<br>Грузоподъемные<br>машины<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14                           | 3    | Б1.В.09<br>Грузоподъемные<br>машины<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14   | 3    |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 5  |  |      |  |      |  |      |  |      |   |      |  |      |  |      | Б1.Б.06<br>Химия   | 3    | Б1.Б.06<br>Химия   | 3 | Б1.В.01<br>Компьютерная<br>графика<br>[Эк, КР]<br>ОПК-7; ПК-4              | 4 | Б1.В.06<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[За]<br>ПК-8; ПК-14     | 3 | Б1.В.06<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[За]<br>ПК-8; ПК-14               | 3 | Б1.В.06<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[За]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 |  |   |  |   |
| 6  |  |      |  |      |  |      |  |      |   |      |  |      |  |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов             | 5 | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов                     | 5 |
| 7  | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов | 5    | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов | 5    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14               | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14                             | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14  | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14               | 3    |  |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 8  |  |      |  |      |  |      |  |      |   |      |  |      | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов   | 5    | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов   | 5    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14           | 3 |  |   |  |   |  |   |
| 9  |  |      |  |      |  |      |  |      |   |      |  |      |  |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов                 | 5 | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов             | 5 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 |
| 10   | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов | 5    | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов | 5    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14               | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14                             | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14  | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14               | 3    |  |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 11   |  |      |  |      |  |      |  |      |   |      |  |      | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов   | 5    | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов   | 5    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14           | 3 |  |   |  |   |  |   |
| 12   |  |      |  |      |  |      |  |      |   |      |  |      |  |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов                 | 5 | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов             | 5 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 |
| 13   | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов | 5    | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов | 5    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14               | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14                             | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14  | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14               | 3    |  |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |
| 14   |  |      |  |      |  |      |  |      |   |      |  |      | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов   | 5    | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов   | 5    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14           | 3 |  |   |  |   |  |   |
| 15   |  |      |  |      |  |      |  |      |   |      |  |      |  |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов                 | 5 | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов             | 5 | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14 | 3 |
| 16   | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов | 5    | Б1.Б.12<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов | 5    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14               | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14                             | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14  | 3    | Б1.В.08<br>Машины<br>непрерывного<br>транспорта<br>[Эк, КП]<br>ПК-8; ПК-14               | 3    |  |      |  |      |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |





Примечание Учебный план бакалавриата '04.05.2022. бак.-очн. 23.03.02\_СМ-2020.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2020