

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом  
Протокол № 5 от 17.01.2025

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.И. Колосов

17 января 2025 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

08.04.01

08.04.01 Строительство

Программа магистратуры: Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог и мостов

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

Срок получения образования: 2 г. 4 м.

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты | Приказ Минтруда         |
|--------|---|-------------------------|
| 10     | АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН  |                         |
| 10.011 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МОСТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ   | № 402н от 07.07.2022 г. |
| 10.014 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ   | № 401н от 07.07.2022 г. |
| 10.017 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ  | № 227н от 21.04.2022 г. |
| 16     | СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО  |                         |
| 16.025 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА   | № 231н от 21.04.2022 г. |
| 16.154 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА  | № 182н от 20.03.2023 г. |

Типы задач профессиональной деятельности

проектный  
изыскательский  
технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования / И.Н. Крючкова/

Декан дорожно-транспортного факультета / В.Л. Тюнин/

И.о. заведующего кафедрой проектирования автомобильных дорог и мостов / А.В. Ерёмин/

Руководитель образовательной программы / Н.Ю. Алимova/





| Курс 2        |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              | Курс 3        |               |     |                |    |           |              | Закрепленная кафедра |              |  |
|---------------|---------------|----|-----|-----------|--------------|-----|---------------|------|-----|----------------|-----|-----------|--------------|---------------|---------------|-----|----------------|----|-----------|--------------|----------------------|--------------|--|
|               | Зимняя сессия |    |     |           |              |     | Летняя сессия |      |     |                |     |           |              |               | Зимняя сессия |     |                |    |           |              |                      |              |  |
| з.е. на курсе | Лек           | Пр | СР  | Конт роль | Формы контр. | Лек | Пр            | Конс | ПРП | ПРП пр. подгот | СР  | Конт роль | Формы контр. | з.е. на курсе | Конс          | ПРП | ПРП пр. подгот | СР | Конт роль | Формы контр. | Код                  | Наименование |  |
| 40            | 24            | 32 | 458 | 26        |              | 28  | 40            |      |     |                | 799 | 33        |              |               |               |     |                |    |           |              |                      |              |  |
| 4             |               | 8  | 60  | 4         |              |     | 8             |      |     |                | 60  | 4         |              |               |               |     |                |    |           |              |                      |              |  |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 32           | Философии, социологии и истории                  |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 54           | Иностранных языков и технологии                  |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 22           | Строительства и эксплуатации                     |
| 4             |               | 8  | 60  | 4         | з            |     | 8             |      |     |                | 60  | 4         | з            |               |               |     |                |    |           |              |                      | 24           | Проектирования автомобильных                     |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 66           | Прикладной математики и механики                 |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 22           | Строительства и эксплуатации                     |
| 36            | 24            | 24 | 398 | 22        |              | 28  | 32            |      |     |                | 739 | 29        |              |               |               |     |                |    |           |              |                      |              |  |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 24           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 22           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      |              |  |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 24           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 22           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 5             | 8             | 8  | 155 | 9         | эп           |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      |              |  |
| 5             | 8             | 8  | 155 | 9         | эп           |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 24           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
| 5             | 8             | 8  | 155 | 9         | эп           |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 22           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      |              |  |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 24           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
|               |               |    |     |           |              |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 22           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 3             | 8             | 8  | 88  | 4         | зр           |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      |              |  |
| 3             | 8             | 8  | 88  | 4         | зр           |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 24           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
| 3             | 8             | 8  | 88  | 4         | зр           |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 22           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 3             |               |    |     |           |              | 4   | 4             |      |     |                | 96  | 4         | з            |               |               |     |                |    |           |              |                      |              |  |
| 3             |               |    |     |           |              | 4   | 4             |      |     |                | 96  | 4         | з            |               |               |     |                |    |           |              |                      | 24           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
| 3             |               |    |     |           |              | 4   | 4             |      |     |                | 96  | 4         | з            |               |               |     |                |    |           |              |                      | 22           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 4             |               |    |     |           |              | 8   | 4             |      |     |                | 128 | 4         | ор           |               |               |     |                |    |           |              |                      |              |  |
| 4             |               |    |     |           |              | 8   | 4             |      |     |                | 128 | 4         | ор           |               |               |     |                |    |           |              |                      | 24           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
| 4             |               |    |     |           |              | 8   | 4             |      |     |                | 128 | 4         | ор           |               |               |     |                |    |           |              |                      | 22           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 5             | 8             | 8  | 155 | 9         | эп           |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      |              |  |
| 5             | 8             | 8  | 155 | 9         | эп           |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 24           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
| 5             | 8             | 8  | 155 | 9         | эп           |     |               |      |     |                |     |           |              |               |               |     |                |    |           |              |                      | 22           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |

| Индекс  | Наименование  | Формы пром. атт. |       |             |    |    | з.е.<br>Факт | Итого акад. часов |      |     |     |     |      |      |      |           |            | Курс 1        |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
|---|---|------------------|-------|-------------|----|----|--------------|-------------------|------|-----|-----|-----|------|------|------|-----------|------------|---------------|---------------|----|-----|-----------|--------------|---------------|-----|----------------|----|------|-----|----------------|----|-----------|--------------|--|--|--|
|   |   | Экза мен         | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР |              | По плану          | Ауд. | Лек | Лаб | Пр  | Конс | ПРП  | СР   | Конт роль | Пр. подгот | з.е. на курсе | Зимняя сессия |    |     |           |              | Летняя сессия |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
|   |   |                  |       |             |    |    |              |                   |      |     |     |     |      |      |      |           |            |               | Лек           | Пр | СР  | Конт роль | Формы контр. | Лек           | Лаб | Лаб пр. подгот | Пр | Конс | ПРП | ПРП пр. подгот | СР | Конт роль | Формы контр. |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.08  | <b>Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)</b>   |                  |       | 2           | 2  |    | 4            | 144               | 12   | 4   |     | 8   |      |      | 128  | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.08.01   | Современные технологии пространственного моделирования транспортных сооружений                |                  |       | 2           | 2  |    | 4            | 144               | 12   | 4   |     | 8   |      |      | 128  | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.08.02   | Технология строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог                            |                  |       | 2           | 2  |    | 4            | 144               | 12   | 4   |     | 8   |      |      | 128  | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.09  | <b>Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)</b>   |                  |       | 2           |    |    | 4            | 144               | 8    | 4   |     | 4   |      |      | 132  | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.09.01   | Испытания и обследования транспортных сооружений для разработки проектов реконструкции        |                  |       | 2           |    |    | 4            | 144               | 8    | 4   |     | 4   |      |      | 132  | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.09.02   | Технология и организация строительства объектов дорожно-транспортного комплекса               |                  |       | 2           |    |    | 4            | 144               | 8    | 4   |     | 4   |      |      | 132  | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.10  | <b>Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)</b>   | 2                |       |             |    |    | 2            | 5                 | 180  | 12  | 4   |     | 8    |      |      | 159       | 9          |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.10.01   | Управление качеством проектных работ  | 2                |       |             |    |    | 2            | 5                 | 180  | 12  | 4   |     | 8    |      |      | 159       | 9          |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.10.02   | Управление качеством дорожно-строительных работ   | 2                |       |             |    |    | 2            | 5                 | 180  | 12  | 4   |     | 8    |      |      | 159       | 9          |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.11  | <b>Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)</b>   |                  | 2     |             |    |    | 3            | 108               | 8    | 4   |     | 4   |      |      | 96   | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.11.01   | Экспертиза и согласование проектов  |                  | 2     |             |    |    | 3            | 108               | 8    | 4   |     | 4   |      |      | 96   | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.11.02   | Обеспечение нормативного сопровождения объектов дорожного комплекса                           |                  | 2     |             |    |    | 3            | 108               | 8    | 4   |     | 4   |      |      | 96   | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| <b>Блок 2.Практика</b>  |   |                  |       |             |    |    | 36           | 1296              | 5    |     |     | 5   | 1271 |      | 20   | 936       | 3          |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |   |                  |       |             |    |    | 12           | 432               | 3    |     |     | 3   | 417  |      | 12   | 312       | 3          |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б2.О.01(У)  | Ознакомительная практика  |                  |       | 1           |    |    | 3            | 108               | 1    |     |     | 1   | 103  |      | 4    | 78        | 3          |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б2.О.02(У)  | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |                  |       | 2           |    |    | 6            | 216               | 1    |     |     | 1   | 211  |      | 4    | 156       |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б2.О.03(П)  | Технологическая практика  |                  |       | 2           |    |    | 3            | 108               | 1    |     |     | 1   | 103  |      | 4    | 78        |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |   |                  |       |             |    |    | 24           | 864               | 2    |     |     | 2   | 854  |      | 8    | 624       |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б2.В.01(П)  | Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |                  |       | 2           |    |    | 6            | 216               | 1    |     |     | 1   | 211  |      | 4    | 156       |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б2.В.02(П)  | Научно-исследовательская работа   |                  |       | 3           |    |    | 18           | 648               | 1    |     |     | 1   | 643  |      | 4    | 468       |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| <b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>               |   |                  |       |             |    |    | 6            | 216               | 30   |     |     | 30  |      |      | 186  |           |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                      |                  |       |             |    |    | 6            | 216               | 30   |     |     | 30  |      |      | 186  |           |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| <b>ФТД.Факультативы</b>   |   |                  |       |             |    |    | 16           | 576               | 56   | 16  |     | 40  |      |      | 492  | 28        |            | 6             |               | 6  | 62  | 4         |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| ФТД.01  | Программные комплексы для расчета мостовых сооружений   |                  | 1     |             |    |    | 2            | 72                | 8    | 4   |     | 4   |      |      | 60   | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| ФТД.02  | Технология армирования конструкций дорожной одежды  |                  | 2     |             |    |    | 2            | 72                | 8    | 4   |     | 4   |      |      | 60   | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| ФТД.03  | Технология применения геоматериалов при устройстве земляного полотна                          |                  | 2     |             |    |    | 2            | 72                | 8    | 4   |     | 4   |      |      | 60   | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| ФТД.04  | Проектирование организации дорожного движения   |                  | 2     |             |    |    | 2            | 72                | 8    | 4   |     | 4   |      |      | 60   | 4         |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
| ФТД.05  | Русский язык как иностранный  |                  | 112   |             |    |    | 8            | 288               | 24   |     |     | 24  |      |      | 252  | 12        |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
|   | Итого з.е./акад.часов (без факультативов)   |                  |       |             |    |    | 120          | 4320              | 291  | 108 | 12  | 136 | 35   | 1271 | 2624 | 134       | 942        | 41            | 32            | 40 | 690 | 30        |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
|   | Недельная нагрузка в году (акад.час/нед)  |                  |       |             |    |    |              |                   |      |     |     |     |      |      |      |           | 39.9       |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
|   | Контактная работа (акад.час/год)  |                  |       |             |    |    |              |                   |      |     |     |     |      |      |      |           | 187        |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |
|   | Резерв времени по сессиям   |                  |       |             |    |    |              |                   |      |     |     |     |      |      |      |           |            |               |               |    |     |           |              |               |     |                |    |      |     |                |    |           |              |  |  |  |

| Курс 2        |     |    |     |           |              |     |    |      |     |                |     |           |              | Курс 3        |      |     |                |     |           | Закрепленная кафедра |              |                              |  |
|---------------|-----|----|-----|-----------|--------------|-----|----|------|-----|----------------|-----|-----------|--------------|---------------|------|-----|----------------|-----|-----------|----------------------|--------------|------------------------------|--|
| Зимняя сессия |     |    |     |           |              |     |    |      |     |                |     |           |              | Зимняя сессия |      |     |                |     |           | Код                  | Наименование |                              |  |
| з.е. на курсе | Лек | Пр | СР  | Конт роль | Формы контр. | Лек | Пр | Конс | ПРП | ПРП пр. подгот | СР  | Конт роль | Формы контр. | з.е. на курсе | Конс | ПРП | ПРП пр. подгот | СР  | Конт роль |                      |              | Формы контр.                 |  |
| 4             |     |    |     |           |              | 4   | 8  |      |     |                | 128 | 4         | оп           |               |      |     |                |     |           |                      |              |                              |  |
| 4             |     |    |     |           |              | 4   | 8  |      |     |                | 128 | 4         | оп           |               |      |     |                |     |           |                      |              | 24                           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
| 4             |     |    |     |           |              | 4   | 8  |      |     |                | 128 | 4         | оп           |               |      |     |                |     |           |                      |              | 22                           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 4             |     |    |     |           |              | 4   | 4  |      |     |                | 132 | 4         | о            |               |      |     |                |     |           |                      |              |                              |  |
| 4             |     |    |     |           |              | 4   | 4  |      |     |                | 132 | 4         | о            |               |      |     |                |     |           |                      |              | 24                           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
| 4             |     |    |     |           |              | 4   | 4  |      |     |                | 132 | 4         | о            |               |      |     |                |     |           |                      |              | 22                           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 5             |     |    |     |           |              | 4   | 8  |      |     |                | 159 | 9         | эр           |               |      |     |                |     |           |                      |              |                              |  |
| 5             |     |    |     |           |              | 4   | 8  |      |     |                | 159 | 9         | эр           |               |      |     |                |     |           |                      |              | 24                           | Проектирования автомобильных                     |
| 5             |     |    |     |           |              | 4   | 8  |      |     |                | 159 | 9         | эр           |               |      |     |                |     |           |                      |              | 22                           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 3             |     |    |     |           |              | 4   | 4  |      |     |                | 96  | 4         | з            |               |      |     |                |     |           |                      |              |                              |  |
| 3             |     |    |     |           |              | 4   | 4  |      |     |                | 96  | 4         | з            |               |      |     |                |     |           |                      |              | 24                           | Проектирования автомобильных                     |
| 3             |     |    |     |           |              | 4   | 4  |      |     |                | 96  | 4         | з            |               |      |     |                |     |           |                      |              | 22                           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 15            |     |    |     |           |              |     |    | 3    | 525 | 390            |     | 12        |              | 18            | 1    | 643 | 468            |     | 4         |                      |              |                              |  |
| 9             |     |    |     |           |              |     |    | 2    | 314 | 234            |     | 8         |              |               |      |     |                |     |           |                      |              |                              |  |
|               |     |    |     |           |              |     |    |      |     |                |     |           |              |               |      |     |                |     |           |                      |              | 22                           | Строительства и эксплуатации                     |
| 6             |     |    |     |           |              |     |    | 1    | 211 | 156            |     | 4         | о            |               |      |     |                |     |           |                      |              | 22                           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 3             |     |    |     |           |              |     |    | 1    | 103 | 78             |     | 4         | о            |               |      |     |                |     |           |                      |              | 22                           | Строительства и эксплуатации                     |
| 6             |     |    |     |           |              |     |    | 1    | 211 | 156            |     | 4         |              | 18            | 1    | 643 | 468            |     | 4         |                      |              |                              |  |
| 6             |     |    |     |           |              |     |    | 1    | 211 | 156            |     | 4         | о            |               |      |     |                |     |           |                      |              | 22                           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
|               |     |    |     |           |              |     |    |      |     |                |     |           |              | 18            | 1    | 643 | 468            |     | 4         | о                    | 24           | Проектирования автомобильных |  |
|               |     |    |     |           |              |     |    |      |     |                |     |           |              | 6             | 30   |     |                |     | 186       |                      |              |                              |  |
|               |     |    |     |           |              |     |    |      |     |                |     |           |              | 6             | 30   |     |                |     | 186       |                      |              | 24                           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
| 10            | 8   | 20 | 248 | 12        |              | 4   | 4  |      |     |                | 60  | 4         |              |               |      |     |                |     |           |                      |              |                              |  |
|               |     |    |     |           |              |     |    |      |     |                |     |           |              |               |      |     |                |     |           |                      |              | 24                           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
| 2             | 4   | 4  | 60  | 4         | з            |     |    |      |     |                |     |           |              |               |      |     |                |     |           |                      |              | 22                           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 2             | 4   | 4  | 60  | 4         | з            |     |    |      |     |                |     |           |              |               |      |     |                |     |           |                      |              | 22                           | Строительства и эксплуатации автомобильных дорог |
| 2             |     |    |     |           |              | 4   | 4  |      |     |                | 60  | 4         | з            |               |      |     |                |     |           |                      |              | 24                           | Проектирования автомобильных дорог и мостов      |
| 4             |     | 12 | 128 | 4         | з            |     |    |      |     |                |     |           |              |               |      |     |                |     |           |                      |              | 34                           | Русского языка и межкультурной                   |
| 55            | 24  | 32 | 458 | 26        |              | 28  | 40 | 3    | 525 |                | 799 | 45        |              | 24            | 31   | 643 |                | 186 | 4         |                      |              |                              |  |
| 44.1          |     |    |     |           |              |     |    |      |     |                |     |           |              |               |      |     |                |     |           |                      |              |                              |  |
| 183           |     |    |     |           |              |     |    |      |     |                |     |           |              |               |      |     |                |     |           |                      |              |                              |  |

| Индекс     | Содержание   | Тип |
|------------|--|-----|
| УК-1       | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                                     | УК  |
| Б1.О.03    | Технологическое предпринимательство  |     |
| Б1.О.06    | Методология научных исследований   |     |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика   |     |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| УК-2       | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | УК  |
| Б1.О.03    | Технологическое предпринимательство  |     |
| Б1.О.04    | Проектная деятельность   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| УК-3       | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели   | УК  |
| Б1.О.01    | Социальные коммуникации  |     |
| Б1.О.03    | Технологическое предпринимательство  |     |
| Б1.О.04    | Проектная деятельность   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| УК-4       | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия     | УК  |
| Б1.О.02    | Деловой иностранный язык   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ФТД.05     | Русский язык как иностранный   |     |
| УК-5       | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия   | УК  |
| Б1.О.01    | Социальные коммуникации  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| УК-6       | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                    | УК  |
| Б1.О.01    | Социальные коммуникации  |     |
| Б1.О.03    | Технологическое предпринимательство  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-1      | Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук | ОПК |
| Б1.О.05    | Математическое моделирование   |     |
| Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |

| Индекс  | Содержание   | Тип |
|---|--|-----|
| ОПК-2   | Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий        | ОПК |
| Б1.О.06   | Методология научных исследований   |     |
| Б2.О.02(У)  | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)  |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-3   | Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения                    | ОПК |
| Б1.О.06   | Методология научных исследований   |     |
| Б2.О.02(У)  | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)  |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-4   | Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК |
| Б1.О.04   | Проектная деятельность   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5   | Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением  | ОПК |
| Б1.О.04   | Проектная деятельность   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-6   | Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства  | ОПК |
| Б1.О.06   | Методология научных исследований   |     |
| Б2.О.02(У)  | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)  |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-7   | Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность                | ОПК |
| Б1.О.03   | Технологическое предпринимательство  |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский |  |     |
| ПК-1  | Способен проводить сбор, систематизацию и анализ исходных данных на всех этапах жизненного цикла транспортных сооружений   | ПК  |
| Б1.В.01   | Современные технологии изысканий и проектирования транспортных сооружений  |     |
| Б1.В.02   | Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог и городских улиц с использованием современных технологий (материалов)  |     |
| Б1.В.ДВ.01.02   | Перспективные материалы для строительства и эксплуатации автомобильных дорог   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01   | Современные тенденции развития систем автоматизированного проектирования автомобильных дорог   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01   | Информационные технологии при изысканиях и проектировании автомобильных дорог  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02   | Информационно-аналитическая система дорожных данных АБД "Дорога"   |     |



| Индекс   | Содержание   | Тип |
|--|--|-----|
| Б1.В.ДВ.04.01                                      | Инновационные технологии и материалы в проектах транспортных сооружений  |     |
| Б1.В.ДВ.04.02                                      | Технология строительства автомобильных дорог в сложных условиях  |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                                      | Защита окружающей среды от техногенных воздействий дорожного комплекса   |     |
| Б1.В.ДВ.07.01                                      | Проектирование специальных транспортных сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.08.02                                      | Технология строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог   |     |
| Б1.В.ДВ.09.01                                      | Испытания и обследования транспортных сооружений для разработки проектов реконструкции   |     |
| Б2.О.01(У)   | Ознакомительная практика   |     |
| Б2.О.02(У)   | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)  |     |
| Б2.О.03(П)   | Технологическая практика   |     |
| Б2.В.01(П)   | Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |     |
| Б2.В.02(П)   | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б3.01  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектный |  |     |
| ПК-2   | Способен применять методы оптимизации и технико-экономического анализа проектируемых объектов, проводить экспертизу и оценку проектных решений   | ПК  |
| Б1.В.ДВ.01.01                                      | Моделирование и оптимизация проектных решений  |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                                      | Обеспечение водно-теплого режима земляного полотна   |     |
| Б1.В.ДВ.05.01                                      | Дорожный погодный мониторинг в интеллектуальных транспортных системах  |     |
| Б1.В.ДВ.10.01                                      | Управление качеством проектных работ   |     |
| Б1.В.ДВ.10.02                                      | Управление качеством дорожно-строительных работ  |     |
| Б1.В.ДВ.11.01                                      | Экспертиза и согласование проектов   |     |
| Б2.О.03(П)   | Технологическая практика   |     |
| Б2.В.01(П)   | Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  |     |
| Б2.В.02(П)   | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б3.01  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-3   | Способен разрабатывать технические, рабочие проекты сложных транспортных сооружений, проекты организации и производства работ при строительстве и эксплуатации автомобильных дорог с использованием стандартов, норм и современных расчетных методик | ПК  |
| Б1.В.ДВ.01.02                                      | Перспективные материалы для строительства и эксплуатации автомобильных дорог   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                      | Современные тенденции развития систем автоматизированного проектирования автомобильных дорог   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01                                      | Информационные технологии при изысканиях и проектировании автомобильных дорог  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02                                      | Информационно-аналитическая система дорожных данных АБД "Дорога"   |     |
| Б1.В.ДВ.04.01                                      | Инновационные технологии и материалы в проектах транспортных сооружений  |     |
| Б1.В.ДВ.04.02                                      | Технология строительства автомобильных дорог в сложных условиях  |     |
| Б1.В.ДВ.06.01                                      | Технологии информационного моделирования на различных этапах жизненного цикла транспортных сооружений  |     |
| Б1.В.ДВ.06.02                                      | Защита окружающей среды от техногенных воздействий дорожного комплекса   |     |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.ДВ.07.01 | Проектирование специальных транспортных сооружений  |     |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Технология реконструкции автомобильных дорог и городских улиц                                 |     |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Современные технологии пространственного моделирования транспортных сооружений                |     |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Технология строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог                            |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Испытания и обследования транспортных сооружений для разработки проектов реконструкции        |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Технология и организация строительства объектов дорожно-транспортного комплекса               |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Управление качеством проектных работ  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Управление качеством дорожно-строительных работ   |     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Обеспечение нормативного сопровождения объектов дорожного комплекса                           |     |
| Б2.О.01(У)    | Ознакомительная практика  |     |
| Б2.О.03(П)    | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                      |     |
| ФТД.01        | Программные комплексы для расчета мостовых сооружений   |     |
| ФТД.02        | Технология армирования конструкций дорожной одежды  |     |
| ФТД.03        | Технология применения геоматериалов при устройстве земляного полотна                          |     |
| ФТД.04        | Проектирование организации дорожного движения   |     |

Тип задач профессиональной деятельности: технологический

|               |  |    |
|---------------|--|----|
| ПК-4          | Способен применять современные методы и технологии проектирования, строительства и мониторинга транспортных сооружений, их конструктивных элементов, участвовать в организации строительства объектов дорожного хозяйства и приемке в эксплуатацию объектов, строительство которых завершено | ПК |
| Б1.В.01       | Современные технологии изысканий и проектирования транспортных сооружений  |    |
| Б1.В.02       | Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог и городских улиц с использованием современных технологий (материалов)  |    |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Перспективные материалы для строительства и эксплуатации автомобильных дорог   |    |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Современные тенденции развития систем автоматизированного проектирования автомобильных дорог   |    |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Информационные технологии при изысканиях и проектировании автомобильных дорог  |    |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Информационно-аналитическая система дорожных данных АБД "Дорога"   |    |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Инновационные технологии и материалы в проектах транспортных сооружений  |    |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Технология строительства автомобильных дорог в сложных условиях  |    |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Производственная база дорожного строительства  |    |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Технологии информационного моделирования на различных этапах жизненного цикла транспортных сооружений  |    |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Защита окружающей среды от техногенных воздействий дорожного комплекса   |    |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Проектирование специальных транспортных сооружений   |    |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Современные технологии пространственного моделирования транспортных сооружений   |    |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.ДВ.08.02 | Технология строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог                            |     |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Испытания и обследования транспортных сооружений для разработки проектов реконструкции        |     |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Технология и организация строительства объектов дорожно-транспортного комплекса               |     |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Управление качеством проектных работ  |     |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Управление качеством дорожно-строительных работ   |     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Экспертиза и согласование проектов  |     |
| Б2.О.03(П)    | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                      |     |
| ФТД.01        | Программные комплексы для расчета мостовых сооружений   |     |
| ФТД.02        | Технология армирования конструкций дорожной одежды  |     |
| ФТД.03        | Технология применения геоматериалов при устройстве земляного полотна                          |     |

| Индекс        | Наименование  | Формируемые компетенции   |
|---------------|---|---|
| Б1            | Дисциплины (модули)   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3 |
| Б1.О          | Обязательная часть  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7                         |
| Б1.О.01       | Социальные коммуникации   | УК-3; УК-5; УК-6  |
| Б1.О.02       | Деловой иностранный язык  | УК-4  |
| Б1.О.03       | Технологическое предпринимательство   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-7   |
| Б1.О.04       | Проектная деятельность  | УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-5  |
| Б1.О.05       | Математическое моделирование  | ОПК-1   |
| Б1.О.06       | Методология научных исследований  | УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6   |
| Б1.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений  | ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3  |
| Б1.В.01       | Современные технологии изысканий и проектирования транспортных сооружений   | ПК-1; ПК-4  |
| Б1.В.02       | Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог и городских улиц с использованием современных технологий (материалов) | ПК-1; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)  |   |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Моделирование и оптимизация проектных решений   | ПК-2  |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Перспективные материалы для строительства и эксплуатации автомобильных дорог  | ПК-1; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)  |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Современные тенденции развития систем автоматизированного проектирования автомобильных дорог                                    | ПК-1; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Обеспечение водно-теплого режима земляного полотна  | ПК-2  |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)  |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Информационные технологии при изысканиях и проектировании автомобильных дорог   | ПК-1; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Информационно-аналитическая система дорожных данных АБД "Дорога"  | ПК-1; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)  |   |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Инновационные технологии и материалы в проектах транспортных сооружений   | ПК-1; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Технология строительства автомобильных дорог в сложных условиях   | ПК-1; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)  |   |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Дорожный погодный мониторинг в интеллектуальных транспортных системах   | ПК-2  |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Производственная база дорожного строительства   | ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)  |   |

| Индекс        | Наименование  | Формируемые компетенции   |
|---------------|---|---|
| Б1.В.ДВ.06.01 | Технологии информационного моделирования на различных этапах жизненного цикла транспортных сооружений | ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Защита окружающей среды от техногенных воздействий дорожного комплекса                                | ПК-1; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)  |   |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Проектирование специальных транспортных сооружений  | ПК-1; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Технология реконструкции автомобильных дорог и городских улиц   | ПК-3  |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)  |   |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Современные технологии пространственного моделирования транспортных сооружений                        | ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Технология строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог                                    | ПК-1; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.09    | Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)  |   |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Испытания и обследования транспортных сооружений для разработки проектов реконструкции                | ПК-1; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Технология и организация строительства объектов дорожно-транспортного комплекса                       | ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.10    | Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)  |   |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Управление качеством проектных работ  | ПК-2; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Управление качеством дорожно-строительных работ   | ПК-2; ПК-4; ПК-3  |
| Б1.В.ДВ.11    | Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)  |   |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Экспертиза и согласование проектов  | ПК-2; ПК-4  |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Обеспечение нормативного сопровождения объектов дорожного комплекса                                   | ПК-3  |
| Б2            | Практика  | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3  |
| Б2.О          | Обязательная часть  | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3  |
| Б2.О.01(У)    | Ознакомительная практика  | УК-1; ПК-1; ПК-3  |
| Б2.О.02(У)    | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)         | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1  |
| Б2.О.03(П)    | Технологическая практика  | ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3  |
| Б2.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений  | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4  |
| Б2.В.01(П)    | Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности         | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4  |
| Б2.В.02(П)    | Научно-исследовательская работа   | ПК-1; ПК-2  |
| Б3            | Государственная итоговая аттестация   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3 |

| Индекс | Наименование   | Формируемые компетенции   |
|--------|--|---|
| БЗ.01  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3 |
| ФТД    | Факультативы   | УК-4; ПК-4; ПК-3  |
| ФТД.01 | Программные комплексы для расчета мостовых сооружений                    | ПК-3; ПК-4  |
| ФТД.02 | Технология армирования конструкций дорожной одежды                       | ПК-3; ПК-4  |
| ФТД.03 | Технология применения геоматериалов при устройстве земляного полотна     | ПК-3; ПК-4  |
| ФТД.04 | Проектирование организации дорожного движения                            | ПК-3  |
| ФТД.05 | Русский язык как иностранный   | УК-4  |

|      |   | Итого                 |       |              |      |       |        | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 |
|------|---|-----------------------|-------|--------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|
|      |   | Баз.%                 | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. |       |        |        |        |        |
|      |   |                       |       |              | Мин. | Макс. | Факт   |        |        |        |
|      | Итого (с факультативами)  |                       |       |              | 106  | 157   | 136    | 47     | 65     | 24     |
|      | Итого по ОП (без факультативов)   |                       |       |              | 102  | 141   | 120    | 41     | 55     | 24     |
| Б1   | Дисциплины (модули)   | 36%                   | 64%   | 88%          | 60   | 78    | 78     | 38     | 40     |        |
| Б1.О | Обязательная часть  |                       |       |              | 18   | 36    | 28     | 24     | 4      |        |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                       |       |              | 42   | 60    | 50     | 14     | 36     |        |
| Б2   | Практика  | 33%                   | 67%   | 0%           | 36   | 54    | 36     | 3      | 15     | 18     |
| Б2.О | Обязательная часть  |                       |       |              | 12   | 30    | 12     | 3      | 9      |        |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                       |       |              | 24   | 42    | 24     |        | 6      | 18     |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация   |                       |       |              | 6    | 9     | 6      |        |        | 6      |
| ФТД  | Факультативы  |                       |       |              | 4    | 16    | 16     | 6      | 10     |        |
|      | Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы      |       |              |      |       | 42     | 39.9   | 44.1   |        |
|      | Аудиторная нагрузка (акад.час/год)  | ОП                    |       |              |      |       | 128    | 187    | 183    |        |
|      | Обязательные формы промежуточной аттестации                                       | ЭКЗАМЕН (Эк)          |       |              |      |       |        | 3      | 3      |        |
|      |   | ЗАЧЕТ (За)            |       |              |      |       |        | 7      | 5      |        |
|      |   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) |       |              |      |       |        | 1      | 6      | 1      |
|      |   | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)  |       |              |      |       |        | 1      | 3      |        |
|      |   | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)  |       |              |      |       |        | 2      | 3      |        |
|      | Процент ... занятий от аудиторных (%)   | лекционных            |       |              |      |       | 42.19% |        |        |        |
|      | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |                       |       |              |      |       | 33.3%  |        |        |        |
|      | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |                       |       |              |      |       | 9.12%  |        |        |        |