

РОСЖЕЛДОР

СГУПС

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 25.12.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Манаков А.Л.
"25" / 12 / 2018 г.
Манаков А.Л.



23.05.06

23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: специализация N 3 "Мосты"
Кафедра: Мосты
Факультет: Мосты и тоннели

Квалификация: инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт № 218 от 27.03.2018

Срок получения образования: 5л

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты | Номер | Дата |
|--------|---|-------|------------|
| 10 | АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН | | |
| 10 003 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 40838 | 28.01.2016 |
| 16 | СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО | | |
| 16 038 | РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ | 35739 | 27.01.2015 |
| 16 114 | ОРГАНИЗАТОР ПРОЕКТНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ | 45993 | 16.03.2017 |
| 17 | ТРАНСПОРТ | | |
| 17 049 | РУКОВОДИТЕЛЬ УЧАСТКА ПРОИЗВОДСТВА ПО ТЕКУЩЕМУ СОДЕРЖАНИЮ И РЕМОНТУ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ПУТИ, ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА | 45796 | 27.02.2017 |

| + | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|---|
| + | производственно-технологический |
| + | организационно-управленческий |
| + | проектно-исследовательский и проектно-конструкторский |
| + | научно-исследовательский |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Новоселов А.А. / Новоселов А.А./

Начальник ОКО

Лесных Е.В. / Лесных Е.В./

Декан

Бахтин С.А. / Бахтин С.А./

Зав. кафедрой

Яшнов А.Н. / Яшнов А.Н./

Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | | | | |
|-----|----------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | | | |
| I | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | У | У | У | У | К | К | К | К | К |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | У | У | К | К | К | К | К | К | К | | | | |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | | | | |
| IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | | | | |
| V | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | Э | Э | Э | К | К | Пд | Пд | П | П | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | К | К | К | К | | | | | |

Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Курс 5 | | | Итого |
|---|--|--------------|--------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|---------|--------------|---------------|
| | | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 3 | сем. 4 | Всего | сем. 5 | сем. 6 | Всего | сем. 7 | сем. 8 | Всего | сем. 9 | сем. 10 | Всего | |
| | Теоретическое обучение | 17 | 17 | 34 | 17 | 17 | 34 | 17 | 17 | 34 | 17 | 17 | 34 | 18 | | 18 | 154 |
| Э | Экзаменационные сессии | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 | | 3 | 27 |
| У | Учебная практика | | 4 | 4 | | 2 | 2 | | | | | | | | | | 6 |
| П | Производственная практика | | | | | | | | 4 | 4 | | 4 | 4 | | 2 | 2 | 10 |
| Пд | Преддипломная практика | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 |
| Д | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | | 16 | 16 | 16 |
| К | Каникулы | 2 | 5 | 7 | 2 | 7 | 9 | 2 | 5 | 7 | 2 | 5 | 7 | 1 | 9 | 10 | 40 |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 1□ (6 дн) | | 1□ (6 дн) | 1□ (6 дн) | | 1□ (6 дн) | 1□ (6 дн) | | 1□ (6 дн) | 1□ (6 дн) | | 1□ (6 дн) | 1□ (6 дн) | | 1□ (6 дн) | 5□ (30 дн) |
| Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | более 39 нед | | | |
| Итого | | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 260 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|---|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-6; ПК-1; ПК-7; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.0 | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 |
| Б1.0.01 | Философия | УК-5 |
| Б1.0.02 | История (История России, всеобщая история) | УК-5 |
| Б1.0.03 | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.0.04 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| Б1.0.05 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.0.06 | Русский язык и деловые коммуникации | УК-4 |
| Б1.0.07 | Математика | УК-1; ОПК-1 |
| Б1.0.08 | Информатика | УК-1 |
| Б1.0.09 | Экономика управления проектами | УК-2 |
| Б1.0.10 | Управление персоналом | УК-3; УК-6; ОПК-8 |
| Б1.0.11 | Физика | ОПК-1 |
| Б1.0.12 | Химия | ОПК-1 |
| Б1.0.13 | Математическое моделирование систем и процессов | ОПК-1 |
| Б1.0.14 | Инженерная экология | ОПК-1 |
| Б1.0.15 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | ОПК-2 |
| Б1.0.16 | Общий курс железных дорог | ОПК-3 |
| Б1.0.17 | Правила технической эксплуатации | ОПК-6 |
| Б1.0.18 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | ОПК-3; ОПК-6 |
| Б1.0.19 | Метрология, стандартизация и сертификация | ОПК-3 |
| Б1.0.20 | Начертательная геометрия и компьютерная графика | ОПК-4 |
| Б1.0.21 | Теоретическая механика | ОПК-4 |
| Б1.0.22 | Основы теории надёжности | ОПК-4 |
| Б1.0.23 | Транспортная безопасность | ОПК-6 |
| Б1.0.24 | Организация и управление производством | ОПК-7 |
| Б1.0.25 | История транспорта России | УК-5 |
| Б1.0.26 | Организация доступной среды на транспорте | ОПК-7 |
| Б1.0.27 | Элементы аналитической механики | ОПК-4 |
| Б1.0.28 | Сопротивление материалов | ОПК-1 |
| Б1.0.29 | Электротехника и электромеханика | ОПК-3 |
| Б1.0.30 | Теория упругости | ОПК-1 |
| Б1.0.31 | Мосты на железных дорогах | ОПК-4 |
| Б1.0.32 | Железнодорожный путь | ОПК-4 |

| | | |
|---------------|---|---|
| Б1.О.33 | Тоннели на транспортных магистралях | ОПК-4 |
| Б1.О.34 | Изыскания и проектирование железных дорог | ОПК-4 |
| Б1.О.35 | Содержание и реконструкция мостов и тоннелей | ОПК-5 |
| Б1.О.36 | Технология и механизация железнодорожного строительства | ОПК-5 |
| Б1.О.37 | Технология и механизация содержания железнодорожного пути | ОПК-5 |
| Б1.О.38 | Современные программные комплексы в строительном проектировании | ОПК-4 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-2; УК-7; ПК-3; ПК-6; ПК-1; ПК-7; ПК-2 |
| Б1.В.01 | Строительные материалы | ПК-3 |
| Б1.В.02 | САПР | УК-2; ПК-7 |
| Б1.В.03 | Строительная механика | ПК-2 |
| Б1.В.04 | Механика грунтов | ПК-1 |
| Б1.В.05 | Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений | ПК-3 |
| Б1.В.06 | Гидравлика и гидрология | ПК-1 |
| Б1.В.07 | Основания и фундаменты транспортных сооружений | ПК-3; ПК-1 |
| Б1.В.08 | Динамика и устойчивость | ПК-2 |
| Б1.В.09 | Строительство транспортных тоннелей | ПК-6 |
| Б1.В.10 | Проектирование мостов | ПК-7 |
| Б1.В.11 | Проектирование опор мостов | ПК-7 |
| Б1.В.12 | Строительство мостов | ПК-6 |
| Б1.В.13 | Испытания мостов | ПК-6 |
| Б1.В.14 | Надежность и грузоподъемность мостов | ПК-6 |
| Б1.В.15 | Висячие и вантовые мосты | ПК-7 |
| Б1.В.16 | Моделирование и расчет мостов на сейсмические воздействия | ПК-7 |
| Б1.В.17 | Экономика строительства мостов | ПК-6 |
| Б1.В.18 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | УК-7 |
| Б1.В.19 | Инженерная геодезия и геоинформатика | ПК-1 |
| Б1.В.20 | Инженерная геология | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | ПК-6 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Спецгеодезия и маркшейдерия | ПК-6 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Специальные работы в геодезии | ПК-6 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Численное моделирование стержневых систем | ПК-7 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Информационные технологии | ПК-7 |
| Б2 | Практика | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-4 |

| | | |
|-------------|---|---|
| Б2.О | Обязательная часть | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-4 |
| Б2.О.01(У) | Проектно-технологическая практика | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б2.О.02(У) | Геологическая практика | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б2.О.03(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | ОПК-5; ОПК-9 |
| Б2.О.04(П) | Организационно-управленческая практика | ОПК-7; ОПК-8 |
| Б2.О.05(П) | Научно-исследовательская работа | ОПК-10; ПК-4 |
| Б2.О.06(Пд) | Преддипломная практика | ОПК-4 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-5; ПК-4; ПК-3 |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-6; ПК-5; ПК-4; ПК-3 |
| ФТД | Факультативы | ОПК-3 |
| ФТД.01 | Правовые основы противодействия коррупции | ОПК-3 |
| ФТД.02 | Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности | ОПК-3 |