

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | | Содержание |
|--------|-----------|---|
| ОК 1. | | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| | ОГСЭ.01 | Основы философии |
| | ОГСЭ.02 | История |
| | ОГСЭ.03 | Иностранный язык |
| | ОГСЭ.05 | Основы права |
| | ОГСЭ.06 | Психология общения |
| | ЕН.01 | Математика |
| | ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| | ЕН.03 | Информатика |
| | ЕН.04 | Экология на железнодорожном транспорте |
| | ОП.01 | Инженерная графика |
| | ОП.02 | Электротехника и электроника |
| | ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| | ОП.04 | Техническая механика |
| | ОП.05 | Материаловедение |
| | ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| | ОП.07 | Основы экономики |
| | ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| | ОП.09 | Охрана труда |
| | ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| | ОП.11 | Транспортная безопасность |
| | МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| | МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| | МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| | УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| | ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| | МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| | МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| | ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| | МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения |
| | ПП.03.01 | Производственная практика 3 |
| | МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) |
| | УП.04.01 | Учебная практика 4 |
| | ПП.04.01 | Производственная практика 4 |
| ОК 2 | | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| | ОГСЭ.01 | Основы философии |
| | ОГСЭ.02 | История |
| | ОГСЭ.03 | Иностранный язык |
| | ОГСЭ.04 | Физическая культура |
| | ОГСЭ.05 | Основы права |
| | ОГСЭ.06 | Психология общения |
| | ЕН.01 | Математика |
| | ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| | ЕН.03 | Информатика |
| | ЕН.04 | Экология на железнодорожном транспорте |
| | ОП.01 | Инженерная графика |
| | ОП.02 | Электротехника и электроника |
| | ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| | ОП.04 | Техническая механика |
| | ОП.05 | Материаловедение |
| | ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| | ОП.07 | Основы экономики |
| | ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| | ОП.09 | Охрана труда |
| | ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| | ОП.11 | Транспортная безопасность |
| | МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| | МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| | МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| | УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| | ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| | МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| | МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | Содержание |
|-----------|---|
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения |
| ПП.03.01 | Производственная практика 3 |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) |
| УП.04.01 | Учебная практика 4 |
| ПП.04.01 | Производственная практика 4 |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОГСЭ.01 | Основы философии |
| ОГСЭ.02 | История |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура |
| ОГСЭ.05 | Основы права |
| ОГСЭ.06 | Психология общения |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ЕН.03 | Информатика |
| ЕН.04 | Экология на железнодорожном транспорте |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.04 | Техническая механика |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.07 | Основы экономики |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| ОП.11 | Транспортная безопасность |
| МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения |
| ПП.03.01 | Производственная практика 3 |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) |
| УП.04.01 | Учебная практика 4 |
| ПП.04.01 | Производственная практика 4 |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОГСЭ.01 | Основы философии |
| ОГСЭ.02 | История |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык |
| ОГСЭ.05 | Основы права |
| ОГСЭ.06 | Психология общения |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ЕН.03 | Информатика |
| ЕН.04 | Экология на железнодорожном транспорте |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.04 | Техническая механика |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.07 | Основы экономики |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | Содержание |
|-----------|---|
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| ОП.11 | Транспортная безопасность |
| МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения |
| ПП.03.01 | Производственная практика 3 |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) |
| УП.04.01 | Учебная практика 4 |
| ПП.04.01 | Производственная практика 4 |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОГСЭ.01 | Основы философии |
| ОГСЭ.02 | История |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык |
| ОГСЭ.05 | Основы права |
| ОГСЭ.06 | Психология общения |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ЕН.03 | Информатика |
| ЕН.04 | Экология на железнодорожном транспорте |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.04 | Техническая механика |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.07 | Основы экономики |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| ОП.11 | Транспортная безопасность |
| МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения |
| ПП.03.01 | Производственная практика 3 |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) |
| УП.04.01 | Учебная практика 4 |
| ПП.04.01 | Производственная практика 4 |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОГСЭ.01 | Основы философии |
| ОГСЭ.02 | История |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура |
| ОГСЭ.05 | Основы права |
| ОГСЭ.06 | Психология общения |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ЕН.03 | Информатика |
| ЕН.04 | Экология на железнодорожном транспорте |
| ОП.01 | Инженерная графика |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | Содержание |
|-----------|---|
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.04 | Техническая механика |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.07 | Основы экономики |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| ОП.11 | Транспортная безопасность |
| МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения |
| ПП.03.01 | Производственная практика 3 |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) |
| УП.04.01 | Учебная практика 4 |
| ПП.04.01 | Производственная практика 4 |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОГСЭ.01 | Основы философии |
| ОГСЭ.02 | История |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык |
| ОГСЭ.05 | Основы права |
| ОГСЭ.06 | Психология общения |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ЕН.03 | Информатика |
| ЕН.04 | Экология на железнодорожном транспорте |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.04 | Техническая механика |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.07 | Основы экономики |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| ОП.11 | Транспортная безопасность |
| МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения |
| ПП.03.01 | Производственная практика 3 |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) |
| УП.04.01 | Учебная практика 4 |
| ПП.04.01 | Производственная практика 4 |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОГСЭ.01 | Основы философии |
| ОГСЭ.02 | История |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | Содержание |
|-----------|---|
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык |
| ОГСЭ.05 | Основы права |
| ОГСЭ.06 | Психология общения |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ЕН.03 | Информатика |
| ЕН.04 | Экология на железнодорожном транспорте |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.04 | Техническая механика |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.07 | Основы экономики |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| ОП.11 | Транспортная безопасность |
| МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения |
| ПП.03.01 | Производственная практика 3 |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) |
| УП.04.01 | Учебная практика 4 |
| ПП.04.01 | Производственная практика 4 |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ОГСЭ.01 | Основы философии |
| ОГСЭ.02 | История |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура |
| ОГСЭ.05 | Основы права |
| ОГСЭ.06 | Психология общения |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ЕН.03 | Информатика |
| ЕН.04 | Экология на железнодорожном транспорте |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.04 | Техническая механика |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.07 | Основы экономики |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| ОП.11 | Транспортная безопасность |
| МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения |
| ПП.03.01 | Производственная практика 3 |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | | Содержание |
|--------|-----------|---|
| | МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) |
| | УП.04.01 | Учебная практика 4 |
| | ПП.04.01 | Производственная практика 4 |
| ПК 1.1 | | Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей. |
| | ЕН.01 | Математика |
| | ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| | ОП.01 | Инженерная графика |
| | ОП.02 | Электротехника и электроника |
| | ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| | ОП.05 | Материаловедение |
| | ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| | ОП.09 | Охрана труда |
| | ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| | МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| | МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| | МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| | УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| | ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| ПК 1.2 | | Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии. |
| | ЕН.01 | Математика |
| | ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| | ОП.01 | Инженерная графика |
| | ОП.02 | Электротехника и электроника |
| | ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| | ОП.05 | Материаловедение |
| | ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| | ОП.09 | Охрана труда |
| | ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| | МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| | МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| | МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| | УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| | ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| ПК 1.3 | | Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем. |
| | ЕН.01 | Математика |
| | ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| | ОП.01 | Инженерная графика |
| | ОП.02 | Электротехника и электроника |
| | ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| | ОП.05 | Материаловедение |
| | ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| | ОП.09 | Охрана труда |
| | ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| | МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| | МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| | МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| | УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| | ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| ПК 1.4 | | Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения. |
| | ЕН.01 | Математика |
| | ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| | ОП.01 | Инженерная графика |
| | ОП.02 | Электротехника и электроника |
| | ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| | ОП.05 | Материаловедение |
| | ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| | ОП.09 | Охрана труда |
| | ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| | МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| | МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | Содержание |
|-----------|---|
| МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| ПК 1.5 | Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию. |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций |
| МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения |
| МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения |
| УП.01.01 | Учебная практика 1 |
| ПП.01.01 | Производственная практика 1 |
| ПК 2.1 | Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования. |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.07 | Основы экономики |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| ПК 2.2 | Находить и устранять повреждения оборудования. |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.04 | Техническая механика |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| ПК 2.3 | Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения. |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.04 | Техническая механика |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| ПК 2.4 | Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения. |
| ЕН.01 | Математика |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | Содержание |
|-----------|---|
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.07 | Основы экономики |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| ПК 2.5 | Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования. |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| ПК 2.6 | Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей. |
| ЕН.01 | Математика |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 |
| ПК 3.1 | Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях. |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |
| МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения |
| ПП.03.01 | Производственная практика 3 |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) |
| УП.04.01 | Учебная практика 4 |
| ПП.04.01 | Производственная практика 4 |
| ПК 3.2 | Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей. |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования |
| ОП.01 | Инженерная графика |
| ОП.02 | Электротехника и электроника |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| ОП.05 | Материаловедение |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности |
| ОП.09 | Охрана труда |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | Содержание |
|-----------|---|
| МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения |
| ПП.03.01 | Производственная практика 3 |
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) |
| УП.04.01 | Учебная практика 4 |
| ПП.04.01 | Производственная практика 4 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| НО | Начальное общее образование | | | | | | | | | | | | |
| ОО | Основное общее образование | | | | | | | | | | | | |
| БД | Базовые дисциплины | | | | | | | | | | | | |
| БД.01 | Русский язык и литература | | | | | | | | | | | | |
| БД.02 | Иностранный язык | | | | | | | | | | | | |
| БД.03 | История | | | | | | | | | | | | |
| БД.04 | Физическая культура | | | | | | | | | | | | |
| БД.05 | Основы безопасности жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | |
| БД.06 | Химия | | | | | | | | | | | | |
| БД.07 | Обществознание (включая экономику и право) | | | | | | | | | | | | |
| БД.08 | Биология | | | | | | | | | | | | |
| БД.09 | География | | | | | | | | | | | | |
| БД.10 | Экология | | | | | | | | | | | | |
| ПД | Профильные дисциплины | | | | | | | | | | | | |
| ПД.01 | Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия | | | | | | | | | | | | |
| ПД.02 | Информатика | | | | | | | | | | | | |
| ПД.03 | Физика | | | | | | | | | | | | |
| ПОО | Предлагаемые ОО | | | | | | | | | | | | |
| ПОО.01 | Введение в специальность | | | | | | | | | | | | |
| ПОО.02 | Проектная деятельность | | | | | | | | | | | | |
| ОГСЭ | Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | | | |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | | | |
| ОГСЭ.02 | История | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | | | |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | | | |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | ОК 2 | ОК 3 | ОК 6 | ОК 9 | | | | | | | | |
| ОГСЭ.05 | Основы права | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | | | |
| ОГСЭ.06 | Психология общения | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | | | |
| ЕН | Математический и общий естественнонаучный учебный цикл | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | | |
| ЕН.01 | Математика | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | | | | |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | | |
| ЕН.03 | Информатика | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | | | |
| ЕН.04 | Экология на железнодорожном транспорте | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | | | |
| ОП | Общепрофессиональные дисциплины | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | | |
| ОП.01 | Инженерная графика | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.5 | ПК 3.2 | | | | | | |
| ОП.02 | Электротехника и электроника | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | | |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| | | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | | |
| ОП.04 | Техническая механика | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | |
| ОП.05 | Материаловедение | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | | |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | | |
| ОП.07 | Основы экономики | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 2.1 | ПК 2.4 | |
| ОП.08 | Правовые основы профессиональной деятельности | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | |
| ОП.09 | Охрана труда | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | | |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | | |
| ОП.11 | Транспортная безопасность | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | | | |
| ПМ | Профессиональные модули | | | | | | | | | | | | |
| ПМ.01 | Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | | | | | | | | | | |
| МДК.01.01 | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | | | | | | | | | | |
| МДК.01.02 | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | | | | | | | | | | |
| МДК.01.03 | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | | | | | | | | | | |
| УП.01.01 | Учебная практика 1 | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | | | | | | | | | | |
| ПП.01.01 | Производственная практика 1 | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 1.1 | ПК 1.2 | ПК 1.3 |
| | | ПК 1.4 | ПК 1.5 | | | | | | | | | | |
| ПМ.02 | Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 |
| | | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | | | | | | | | | |
| МДК.02.01 | Ремонт и наладка устройств электроснабжения | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 |
| | | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | | | | | | | | | |
| МДК.02.02 | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 |
| | | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | | | | | | | | | |
| ПП.02.01 | Производственная практика 2 | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.3 |
| | | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | | | | | | | | | |
| ПМ.03 | Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | |
| МДК.03.01 | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | |
| ПП.03.01 | Производственная практика 3 | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | |
| ПМ.04 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|--|
| МДК.04.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер контактной сети, Электромонтер по обслуживанию подстанции, Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи, Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий, Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей, Электромонтер тяговой подстанции) | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | |
| УП.04.01 | Учебная практика 4 | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | |
| ПП.04.01 | Производственная практика 4 | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ПК 3.1 | ПК 3.2 | |