**Саморегулируемая организация Союз дорожно-транспортных строителей**

**«СОЮЗДОРСТРОЙ»**

# Утверждено

Решением Совета

СРО «СОЮЗДОРСТРОЙ»

Протокол № 39

от «28» августа 2017 г.

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ**

**СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

СТО СРО 1.1-2017

г. Москва

2017

# Общие положения.

* 1. Настоящий Квалификационный стандарт разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «О саморегулируемых организациях», Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.05.2017г. № 559 «Об утверждении минимальных требований к членам саморегулируемой организации, выполняющим инженерные изыскания, осуществляющим подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов», а также требованиями Устава и внутренних документов Саморегулируемой организации Союз дорожно-транспортных строителей «СОЮЗДОРСТРОЙ» (далее – Союз) и является обязательными для всех членов Союза, их специалистов и иных работников.
  2. Квалификационный стандарт Союза (далее Квалификационный стандарт, Стандарт) является внутренним документом саморегулируемой организации и определяют минимальные требования к членам Союза, а также характеристики квалификации (требуемые уровень знаний и умений, уровень самостоятельности при выполнении трудовой функции, дифференцированные в зависимости от направления деятельности), необходимой работникам для осуществления трудовых функций по осуществлению строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, включая особо опасные, технически сложные и уникальные объекты.
  3. Перечень направлений подготовки, специальностей в области строительства, получение высшего образования по которым необходимо для специалистов по организации инженерных изысканий, специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования, специалистов по организации строительства», утвержден Приказом Минстроя России от 06.04.2017 № 688/пр. При выполнении работ по организации строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства наличие у индивидуального предпринимателя или руководителя юридического лица, самостоятельно организующим строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, а также специалистов по организации строительства высшего образования соответствующего направления подготовки является обязательным квалификационным требованием для членов Союза.
  4. В случае утверждения уполномоченным органом государственной власти иных постановлений, приказов, требований, уведомлений, форм или соответствующих профессиональных стандартов, устанавливающих минимальные требования к сотрудникам членам Союза, участвующим в осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, в том числе к особо опасным, технически сложным и уникальным объектам, а также стандартам на процессы выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, утвержденных Национальным Объединением саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство, Настоящий Квалификационный стандарт действует в части, не противоречащей таким документам. При утверждении таких документов, квалификационные требования к индивидуальным предпринимателям, а также руководителям юридического лица, самостоятельно организующим строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, а также квалификационные требования к специалистам по организации строительства, утверждаются отдельными приложениями к настоящему Квалификационному стандарту.

# Квалификационные требования к специалистам по организации строительства.

* 1. Наличие у индивидуального предпринимателя или юридического лица не менее чем двух специалистов по организации строительства по основному месту работы, трудовая функция которых включает организацию выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства и сведения о которых включены в соответствующий национальный реестр специалистов.
  2. Специалистом по организации строительства является физическое лицо, которое имеет право осуществлять по трудовому договору, заключенному с индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, трудовые функции по организации выполнения работ по строительству, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства в должности главного инженера проекта и сведения о котором включены в национальный реестр специалистов в области строительства.
  3. Специалисты по организации строительства, сведения о которых включены в национальный реестр специалистов в области строительства, привлекаются индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом по трудовому договору в целях организации выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства.
  4. К должностным обязанностям специалистов по организации строительства относятся:

1. организация входного контроля проектной документации объектов капитального строительства;
2. оперативное планирование, координация, организация и проведение строительного контроля в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;
3. приемка законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения, их участков с правом подписи соответствующих документов;
4. подписание следующих документов:

а) акта приемки объекта капитального строительства;

б) документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов;

в) документа, подтверждающего соответствие параметров построенного, реконструированного объекта капитального строительства проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов;

г) документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства техническим условиям подключения (технологического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения (при их наличии).

* 1. Специалист по организации строительства должен иметь высшее образование по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства (бакалавриат, специалитет или магистратура).
     1. Профильным высшим профессиональным образованием для специалистов по организации строительства считается образование по специальности или направлению подготовки в области строительства, включенной в «Перечень направлений подготовки, специальностей в области строительства, получение высшего образования по которым

необходимо для специалистов по организации инженерных изысканий, специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования, специалистов по организации строительства», утвержденный Приказом Минстроя России от 06.04.2017 № 688/пр. в соответствии с Приложением № 1 к настоящим Квалификационному стандарту.

* 1. Специалист по организации строительства должен проходить повышение квалификации по направлению подготовки в области строительства не реже одного раза в пять лет.
  2. Специалист по организации строительства должен обладать следующим опытом практической работы:

-. Наличие общего трудового стажа по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства не менее чем десять лет;

* Наличие стажа работы в организациях, осуществляющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства на инженерных должностях не менее чем три года.
  1. Уровень самостоятельности специалиста по организации строительства при выполнении трудовой функции обеспечивается путем делегирования руководством организации – члена Союза ему соответствующих полномочий по результатам прохождения аттестации. Уровень самостоятельности специалиста по организации строительства закрепляется в должностных инструкциях и приказах по организации.
  2. Соответствие специалистов по организации строительства требованиям, установленным настоящим Стандартом, может подтверждаться путем проведения независимой оценки квалификации по инициативе работника или работодателя в порядке, установленном законодательством.
  3. Специалисты по организации строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, должны соответствовать требованиям, установленным Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.05.2017г. № 559 "Об утверждении минимальных требований к членам саморегулируемой организации, выполняющим инженерные изыскания, осуществляющим подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов" (далее Постановление Правительства Российской Федерации).
     1. Специалисты по организации строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства, за исключением объектов использования атомной энергии, в количестве не менее, установленном Постановлением Правительства Российской Федерации и сведения о которых включены в национальный реестр специалистов в области строительства, дополнительно к требованиям по 2.5 настоящих Квалификационных стандартов, должны находиться в штате по месту основной работы у члена Союза и соответствовать требованиям к образованию, установленным Постановлением Правительства Российской Федерации.
     2. Специалисты по организации строительства объектов использования атомной энергии, в количестве не менее, установленном Правительством Российской Федерации, дополнительно к требованиям по 2.5 настоящего Квалификационного стандарта, должны соответствовать требованиям к образованию, установленным Правительством Российской Федерации.
     3. Специалисты по организации строительства, которые осуществляют организацию строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального

строительства, за исключением объектов использования атомной энергии, в количестве не менее, установленном Постановлением Правительства Российской Федерации и сведения о которых включены в национальный реестр специалистов в области строительства, должны обладать опытом практической работы в области строительства, установленным Постановлением Правительства Российской Федерации, но не менее опыта работы по 2.5.3. настоящего Квалификационного стандарта.

* + 1. Квалификация специалистов по организации строительства, которые осуществляют организацию строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства, в соответствии с приказом Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 должна подтверждаться путем аттестации по правилам, установленным Ростехнадзором, в случае если указанный специалист занимает должность, в отношении выполняемых работ по которой осуществляется надзор Ростехнадзором и замещение которой допускается только работником, прошедшим такую аттестацию.
    2. Специалисты по организации строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов должны проходить повышение квалификации по направлению подготовки в области строительства не реже одного раза в пять лет.
    3. Соответствие специалистов по организации строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов требованиям, установленным настоящими Стандартами должно подтверждаться путем проведения независимой оценки квалификации по инициативе работника или работодателя в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Приложение №1

ПЕРЕЧЕНЬ

НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ, СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА, ПОЛУЧЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО КОТОРЫМ НЕОБХОДИМО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Код [<\*>](#_bookmark0) | Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования |
| 1. | 0636 | Автоматизация и комплексная механизация машиностроения |
| 2. | 0638 | Автоматизация и комплексная механизация строительства |
| 3. | 0639 | Автоматизация и комплексная механизация химико- технологических процессов |
| 4. | 550200  550200  651900  220200 | Автоматизация и управление |
| 5. | 0635 | Автоматизация металлургического производства |
| 6. | 0650 | Автоматизация производства и распределения электроэнергии |
| 7. | 0649 | Автоматизация теплоэнергетических процессов |
| 8. | 21.03  220700  15.03.04  15.04.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 9. | 210200  220301 | Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) |
| 10. | 0646 | Автоматизированные системы управления |
| 11. | 18.05 | Автоматизированные электротехнологические установки и системы |
| 12. | 0606 | Автоматика и телемеханика |
| 13. | 21.01 | Автоматика и управление в технических системах |
| 14. | 210700  210700  190402  21.02  1603 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте |
| 15. | 0702 | Автоматическая электросвязь |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 23.05 |  |
| 16. | 210400  21.04 | Автоматическое управление электроэнергетическими системами |
| 17. | 1211  1211 | Автомобильные дороги |
| 18. | 291000  291000  270205 | Автомобильные дороги и аэродромы |
| 19. | 560800  560800  110800  35.03.06  35.04.06 | Агроинженерия |
| 20. | 101000  101000  140404 | Атомные электрические станции и установки |
| 21. | 0310  10.10 | Атомные электростанции и установки |
| 22. | 0211  090800  090800  130504  09.09 | Бурение нефтяных и газовых скважин |
| 23. | 101500  101500  150801 | Вакуумная и компрессорная техника физических  установок |
| 24. | 091000  130408 | Взрывное дело |
| 25. | 181300 | Внутризаводское электрооборудование |
| 26. | 290800  290800  270112 | Водоснабжение и водоотведение |
| 27. | 1209  1209 | Водоснабжение и канализация |
| 28. | 29.08 | Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов |
| 29. | 56.04.121 | Военное и административное управление |
| 30. | 071600  140201 | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника |
| 31. | 140600  16.03.02  16.04.02 | Высокотехнологические плазменные и энергетические установки |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 32. | 101400  140503 | Газотурбинные, паротурбинные установки и  двигатели |
| 33. | 121100 | Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика |
| 34. | 1511  31.10  35.03.11  35.04.10  1511 | Гидромелиорация |
| 35. | 290400  290400  270104  29.04 | Гидротехническое строительство |
| 36. | 1204 | Гидротехническое строительство водных морских путей и портов |
| 37. | 1204 | Гидротехническое строительство водных путей и  портов |
| 38. | 1203  1203 | Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций |
| 39. | 140209 | Гидроэлектростанции |
| 40. | 100300  10.03 | Гидроэлектроэнергетика |
| 41. | 0307  0307 | Гидроэнергетические установки |
| 42. | 0304 | Горная электромеханика |
| 43. | 0212  550600  650600  130400  21.05.04  130400 | Горное дело |
| 44. | 0506 | Горные машины |
| 45. | 0506 | Горные машины и комплексы |
| 46. | 170100  170100  150402  17.01 | Горные машины и оборудование |
| 47. | 1206 | Городское строительство |
| 48. | 290500  290500  270105  1206 | Городское строительство и хозяйство |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 49. | 270400  270900  271000  07.03.04  07.04.04  07.09.04 | Градостроительство |
| 50. | 290200  290200  270302  270300  07.03.03  07.04.03  07.09.03 | Дизайн архитектурной среды |
| 51. | 38.03.10  38.04.10 | Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура |
| 52. | 201800  210403 | Защищенные системы связи |
| 53. | 311600  311600  280301 | Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения |
| 54. | 11.03.02  11.04.02 | Инфокоммуникационные технологии и системы  связи |
| 55. | 210701  11.05.04 | Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи |
| 56. | 0304 | Кибернетика электрических систем |
| 57. | 29.05 | Коммунальное строительство и хозяйство |
| 58. | 0705 | Конструирование и производство радиоаппаратуры |
| 59. | 23.03 | Конструирование и технология радиоэлектронных  средств |
| 60. | 211000  11.03.03  11.04.03 | Конструирование и технология электронных средств |
| 61. | 151900  15.03.05  15.04.05 | Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
| 62. | 101300  101300  140502  16.01 | Котло- и реакторостроение |
| 63. | 0520 | Котлостроение |
| 64. | 0579 | Криогенная техника |
| 65. | 250700 | Ландшафтная архитектура |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 35.04.9  35.03.10 |  |
| 66. | 656200  250200 | Лесное хозяйство и ландшафтное строительство |
| 67. | 150700  15.03.01  15.04.01  15.06.01 | Машиностроение |
| 68. | 651400 | Машиностроительные технологии и оборудование |
| 69. | 170600  260601 | Машины и аппараты пищевых производств |
| 70. | 0516  170500  240801  0516 | Машины и аппараты химических производств |
| 71. | 170500  17.05 | Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов |
| 72. | 0508  170200  170200  130602  17.02  0508 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов |
| 73. | 0522 | Машины и оборудование предприятий связи |
| 74. | 320500  320500  280401 | Мелиорация, рекультивация и охрана земель |
| 75. | 120200  151002 | Металлообрабатывающие станки и комплексы |
| 76. | 120200  12.02 | Металлорежущие станки и инструменты |
| 77. | 170300  170300  150404  17.03 | Металлургические машины и оборудование |
| 78. | 0403 | Металлургические печи |
| 79. | 550500  651300  150400  22.03.02  22.04.02 | Металлургия |
| 80. | 11.09 | Металлургия и процессы сварочного производства |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 81. | 0411 | Металлургия и технология сварочного производства |
| 82. | 110700  110700  150107 | Металлургия сварочного производства |
| 83. | 0402  110200  110200  150102  11.02  0402 | Металлургия цветных металлов |
| 84. | 0401  110100  110100  150101  11.01  0401 | Металлургия черных металлов |
| 85. | 291300  291300 270113 | Механизация и автоматизация строительства |
| 86. | 1509 | Механизация процессов сельскохозяйственного производства |
| 87. | 1509  311300  311300  110301  31.13 | Механизация сельского хозяйства |
| 88. | 0573 | Механическое оборудование заводов цветной металлургии |
| 89. | 0505 | Механическое оборудование заводов черной и цветной металлургии |
| 90. | 0572 | Механическое оборудование заводов черной металлургии |
| 91. | 171600  270101 | Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий  и конструкций |
| 92. | 0562 | Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
| 93. | 652000  221000  15.03.06  15.04.06 | Мехатроника и робототехника |
| 94. | 0708  23.06 | Многоканальная электросвязь |
| 95. | 201000  201000 | Многоканальные телекоммуникационные системы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 210404 |  |
| 96. | 090900  090900  130601  09.10 | Морские нефтегазовые сооружения |
| 97. | 1212  1212 | Мосты и тоннели |
| 98. | 291100  270201  29.11 | Мосты и транспортные тоннели |
| 99. | 291100 | Мосты и транспортные туннели |
| 100. | 190100  23.03.02  23.04.02 | Наземные транспортно-технологические комплексы |
| 101. | 23.05.01  190109 | Наземные транспортно-технологические средства |
| 102. | 551400  551400  190100 | Наземные транспортные системы |
| 103. | 553600  553600  650700  130500  131000  21.03.01  21.04.01 | Нефтегазовое дело |
| 104. | 130600 | Оборудование и агрегаты нефтегазового производства |
| 105. | 0504  120500  120500  150202  12.05  0504 | Оборудование и технология сварочного производства |
| 106. | 171700  130603 | Оборудование нефтегазопереработки |
| 107. | 110600 | Обработка металлов давлением |
| 108. | 07.16 | Организация производства |
| 109. | 1749 | Организация управления в городском хозяйстве |
| 110. | 1748 | Организация управления в строительстве |
| 111. | 090500  090500 | Открытые горные работы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 130403  09.05 |  |
| 112. | 320700  280201  25.13 | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов |
| 113. | 1217 | Очистка природных и сточных вод |
| 114. | 0520 | Парогенераторостроение |
| 115. | 090200  090200  130404  09.02 | Подземная разработка месторождений полезных ископаемых |
| 116. | 0510  0510 | Подъемно-транспортные машины и оборудование |
| 117. | 170900  170900  190205  15.04 | Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование |
| 118. | 190100  551500  190100  551500  653700  200101  19.01  200100  12.03.01  12.04.01 | Приборостроение |
| 119. | 0531 | Приборы точной механики |
| 120. | 230106  09.05.01 | Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения |
| 121. | 200106  11.05.03 | Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга |
| 122. | 560700  554100 | Природообустройство |
| 123. | 280100  20.03.02  20.04.02 | Природообустройство и водопользование |
| 124. | 320100  013400  020802 | Природопользование |
| 125. | 1207 | Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства |
| 126. | 1207 | Производство строительных изделий и деталей |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 127. | 1207  29.06 | Производство строительных изделий и конструкций |
| 128. | 290600  290600  270106 | Производство строительных материалов, изделий и  конструкций |
| 129. | 0308  100700  100700  140104  10.07  0308 | Промышленная теплоэнергетика |
| 130. | 0612  200400  200400  210106  20.05  0612 | Промышленная электроника |
| 131. | 1202  290300  290300  270102  29.03  1202 | Промышленное и гражданское строительство |
| 132. | 0703  0703 | Радиосвязь и радиовещание |
| 133. | 201100  201100  210405  23.07 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение |
| 134. | 0701  200700  552500  200700  552500  654200  210300  210302  23.01  210400  11.03.01  11.04.01  0701 | Радиотехника |
| 135. | 0704  071500  071500  013800  010801  210301  23.02 | Радиофизика и электроника |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 136. | 201600  201600  210304 | Радиоэлектронные системы |
| 137. | 11.05.01  210601 | Радиоэлектронные системы и комплексы |
| 138. | 090600  090600  130503  09.07 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений |
| 139. | 0202 | Разработка месторождений полезных ископаемых |
| 140. | 0205 | Разработка нефтяных и газовых месторождений |
| 141. | 270200  07.03.02  07.04.02  07.09.02 | Реконструкция и реставрация архитектурного  наследия |
| 142. | 291200  291200  270303 | Реставрация и реконструкция архитектурного  наследия |
| 143. | 21.06 | Робототехнические системы и комплексы |
| 144. | 210300  220402 | Роботы и робототехнические системы |
| 145. | 210300 | Роботы робототехнические системы |
| 146. | 260500  260500  250203 | Садово-парковое и ландшафтное строительство |
| 147. | 1205  1205 | Сельскохозяйственное строительство |
| 148. | 200900  200900  210406 | Сети связи и системы коммутации |
| 149. | 23.05.05  190901 | Системы обеспечения движения поездов |
| 150. | 0208 | Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и  нефтебаз |
| 151. | 11.05.02  210602 | Специальные радиотехнические системы |
| 152. | 16.05.01 | Специальные системы жизнеобеспечения |
| 153. | 140401  13.05.02 | Специальные электромеханические системы |
| 154. | 201200  201200 | Средства связи с подвижными объектами |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 210402 |  |
| 155. | 0511  0511 | Строительные и дорожные машины и оборудование |
| 156. | 1219  550100  550100  653500  270100  270800  08.03.01  08.04.01 | Строительство |
| 157. | 29.10 | Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
| 158. | 1213 | Строительство аэродромов |
| 159. | 0206 | Строительство горных предприятий |
| 160. | 1210 | Строительство железных дорог |
| 161. | 23.05.06  271501 | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |
| 162. | 1210  290900  290900  270204  29.09 | Строительство железных дорог, путь и путевое  хозяйство |
| 163. | 0206 | Строительство подземных сооружений и шахт |
| 164. | 29.12 | Строительство тепловых и атомных электростанций |
| 165. | 08.05.01  271101 | Строительство уникальных зданий и сооружений |
| 166. | 08.05.02  271502 | Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и  тоннелей |
| 167. | 0702 | Телеграфная и телефонная аппаратура и связь |
| 168. | 0702 | Телеграфная и телефонная связь |
| 169. | 550400  550400  654400  210400 | Телекоммуникации |
| 170. | 140107  13.05.01 | Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов |
| 171. | 0305  100500  100500  140101 | Тепловые электрические станции |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 10.05 |  |
| 172. | 1208  290700  290700  270109  29.07  1208 | Теплогазоснабжение и вентиляция |
| 173. | 0403 | Теплотехника и автоматизация металлургических  печей |
| 174. | 0309  070700  070700  140402  10.09  0309 | Теплофизика |
| 175. | 110300  110300  150103 | Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей |
| 176. | 11.03 | Теплофизика, автоматизация и экология тепловых агрегатов в металлургии |
| 177. | 550900  550900  650800  140100 | Теплоэнергетика |
| 178. | 140100  13.03.01  13.04.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
| 179. | 0305 | Теплоэнергетические установки электростанций |
| 180. | 08.06.01  08.07.01 | Техника и технологии строительства |
| 181. | 070200  070200  140401  16.03 | Техника и физика низких температур |
| 182. | 0108 | Техника разведки месторождений полезных ископаемых |
| 183. | 553100  553100  651100  140400  223200  16.03.01  16.04.01 | Техническая физика |
| 184. | 1218 | Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 185. | 150106 | Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике |
| 186. | 650200  130200  21.05.03  130102 | Технологии геологической разведки |
| 187. | 551800  651600  150400  151000  15.03.02  15.04.02 | Технологические машины и оборудование |
| 188. | 0209 | Технология и комплексная механизация открытой разработки месторождений полезных ископаемых |
| 189. | 0202 | Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых |
| 190. | 0205 | Технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений |
| 191. | 0108  080700  080700  130203  08.06 | Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых |
| 192. | 120100  120100  151001  12.01 | Технология машиностроения |
| 193. | 0501 | Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты |
| 194. | 552900  552900  150900 | Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств |
| 195. | 653600  270200 | Транспортное строительство |
| 196. | 0521  0521 | Турбиностроение |
| 197. | 101400  16.02 | Турбостроение |
| 198. | 071700  071700  210401 | Физика и техника оптической связи |
| 199. | 16.06.01 | Физико-технические науки и технологии |
| 200. | 240100 | Химическая технология |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 18.03.01  18.04.01  18.06.017 |  |
| 201. | 550800  550800 | Химическая технология и биотехнология |
| 202. | 250400  250400  240403 | Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов |
| 203. | 0802 | Химическая технология твердого топлива |
| 204. | 0802 | Химическая технология топлива |
| 205. | 25.04 | Химическая технология топлива и углеродных материалов |
| 206. | 101700  140504 | Холодильная, криогенная техника и кондиционирование |
| 207. | 141200  16.03.03  16.04.03 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
| 208. | 0529  0529 | Холодильные и компрессорные машины и установки |
| 209. | 29.02 | Художественное проектирование архитектурных городских, сельских и парковых ансамблей |
| 210. | 090400  090400  130406  09.04 | Шахтное и подземное строительство |
| 211. | 511100  511100  020800  022000 | Экология и природопользование |
| 212. | 1721  1721 | Экономика и организация строительства |
| 213. | 07.08 | Экономика и управление в строительстве |
| 214. | 291500  270115 | Экспертиза и управление недвижимостью |
| 215. | 1604  23.05.04  1604  190401 | Эксплуатация железных дорог |
| 216. | 190600  23.03.03  23.04.03 | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 217. | 1602  1602 | Электрификация железнодорожного транспорта |
| 218. | 0634 | Электрификация и автоматизация горных работ |
| 219. | 311400  311400  110302  31.14 | Электрификация и автоматизация сельского  хозяйства |
| 220. | 0303 | Электрификация промышленных предприятий и  установок |
| 221. | 1510 | Электрификация процессов сельскохозяйственного производства |
| 222. | 1510 | Электрификация сельского хозяйства |
| 223. | 18.02 | Электрические аппараты |
| 224. | 180200  180200  140602 | Электрические и электронные аппараты |
| 225. | 0601 | Электрические машины |
| 226. | 0601 | Электрические машины и аппараты |
| 227. | 0302 | Электрические системы |
| 228. | 0301  100100  100100  140204  10.01 | Электрические станции |
| 229. | 0301 | Электрические станции, сети и системы |
| 230. | 180100  180100  140601  18.01 | Электромеханика |
| 231. | 14.05.04 | Электроника и автоматика физических установок |
| 232. | 550700  550700  654100  210100 | Электроника и микроэлектроника |
| 233. | 210100  11.03.04  11.04.04 | Электроника и наноэлектроника |
| 234. | 181300 | Электрооборудование и электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений |
| 235. | 140610 | Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 236. | 0628 | Электропривод и автоматизация промышленных  установок |
| 237. | 21.05 | Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов |
| 238. | 180400  180400  140604 | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов |
| 239. | 100400  100400  140211  10.04 | Электроснабжение |
| 240. | 101800  190401 | Электроснабжение железных дорог |
| 241. | 0303 | Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства |
| 242. | 551300  551300  654500  140600 | Электротехника, электромеханика и электротехнологии |
| 243. | 180500  180500  140605 | Электротехнологические установки и системы |
| 244. | 0315  551700  551700  650900  140200 | Электроэнергетика |
| 245. | 140400  13.03.02  13.04.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 246. | 100200  100200  140205  10.02 | Электроэнергетические системы и сети |
| 247. | 141100  13.03.03  13.04.03 | Энергетическое машиностроение |
| 248. | 655400  241000  18.03.02  18.04.02 | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| 249. | 552700  552700  651200  140500 | Энергомашиностроение |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 250. | 140106 | Энергообеспечение предприятий |
| 251. | 140700  14.03.01  14.04.01 | Ядерная энергетика и теплофизика |

--------------------------------

<\*> Приводится в соответствии с перечнями, действовавшими на момент получения образования.