|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***«УТВЕРЖДЕНО»******Решением Правления******Ассоциации СРО «БРОИЗ»******Протокол от 14.06.2017г. №105***

|  |
| --- |
| ***«УТВЕРЖДЕНО»******в новой редакции******Решением Правления******Ассоциации СРО «БРОИЗ»******Протокол от 03.08.2017г. №106******«УТВЕРЖДЕНО»******в новой редакции******Решением Правления******Ассоциации СРО «БРОИЗ»******Протокол от 01.12.2017г. №107*** |

 |

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ**

**Ассоциации Саморегулируемой организации**

**«Байкальское региональное объединение изыскателей»**

**ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

**Иркутск, 2017**

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Квалификационный стандарт Ассоциации СРО «БРОИЗ» «Главный инженер проекта по организации инженерных изысканий» является внутренним документом Ассоциации СРО «БРОИЗ» и определяет характеристики квалификации (требуемые уровень знаний и умений), необходимой работникам для осуществления трудовых функций по выполнению инженерных изысканий.

1.2. В соответствии с настоящим стандартом проводится разработка должностных инструкций Главного инженера проекта по организации инженерных изысканий (далее по тексту- ГИП, Главный инженер проекта ) с учетом конкретной специфики изыскательской организации.

**2. ТРУДОВЫЕ ФУНКЦИИ ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ПРОЕКТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

2.1. ГИП осуществляет организацию выполнения работ по всем видам инженерных изысканий, а именно:

2.1.1. инженерно-геодезических изысканий;

2.1.2. инженерно-геологических изысканий;

2.1.3. инженерно-геотехнических изысканий;

2.1.4. инженерно-гидрометеорологических изысканий;

2.1.5. инженерно-экологических изысканий.

2.2. Трудовые функции ГИП разделяются на следующие этапы: организация инженерных изысканий, проведение инженерных изысканий, приемка и сдача результатов инженерных изысканий.

2.2.1. Этап «организация инженерных изысканий» состоит из**:**

- организации подготовки конкурсной документации для участия в торгах по размещению заказов на выполнение изыскательских работ;

- участия в проведении конкурса;

- участия в подготовке договора;

-отборе исполнителей (собственные силы, привлечение субподрядных организаций);

- выборе участников работ.

2.2.2**.** Этап «проведения инженерных изысканий» состоит из:

-планирования (сетевое, календарное) инженерных изысканий, составления заданий на планируемый календарный год (год, квартал, месяц, декада);

-проведения комплексных инженерных изысканий (полевые и камеральные работы);

-оформления необходимых документов при проведении комплексных инженерных изысканий (ордер-разрешение на проведение инженерных изысканий (согласование со службами коммуникаций мест горно-буровых работ, наряды-допуски на опасные объекты и т.п.);

- формирования сводного отчета комплексных инженерных изысканий.

2.2.3. Этап **«**приемки и сдачи результатов инженерных изысканий» состоит из:

-защиты результатов инженерных изысканий в вышестоящих организациях и органах экспертизы;

-устранения обнаруженных дефектов изыскательской документации;

-согласования обоснованных отступлений от действующих норм, правил, инструкций с органами государственного надзора и другими организациями, утвердивших их;

-сдачи результата работ заказчику, в федеральные фонды, в архив организации.

**3. КВАЛИФИКАЦИЯ ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ПРОЕКТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

3.1. ГИП должен знать:

3.1.1. требования норм действующего законодательства Российской Федерации, регулирующих градостроительную деятельность;

3.1.2. требования строительных норм и правил, стандартов Ассоциации СРО «БРОИЗ», технических условий и другие нормативно-технических документов по проведению всех видов инженерных изысканий (инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-геотехнических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических);

3.1.3. способы и методы планирования организации инженерных изысканий (сетевое планирование, календарное планирование, сводное планирование);

3.1.4. принципы ценообразования при проведении изысканий, сметные нормы и методики определения стоимости производства изыскательских работ;

3.1.5. основы стандартизации (правила и нормы для обеспечения качества продукции и единства измерений), сертификации (соответствие требованиям стандартов и технических регламентов) и патентоведения (доказательство авторских прав);

3.1.6. основы трудового законодательства;

3.1.7. порядок подготовки конкурсной документации для участия в торгах по размещению заказов на выполнение изыскательских работ. Порядок проведения конкурсных процедур;

3.1.8. критерии отбора участников работ по выполнению инженерных изысканий и отбору исполнителей изыскательских работ;

3.1.9. порядок заключения и исполнения договоров и отчетности по инженерным изысканиям; процесс создания и сдачи заказчику договорной и научно-технической документации;

3.1.10. технические, экономические, экологические и социальные требования, предъявляемые при проведении инженерных изысканий на объектах капитального строительства, особо опасных, технически сложных и уникальных объектах, объектах использования атомной энергии;

3.1.11. особенности проведения инженерных изысканий на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, объектах использования атомной энергии;

3.1.12. правила по охране труда;

3.1.13. методы инженерных изысканий;

3.1.14. передовой отечественный и зарубежный опыт, уровень технологий и тенденции развития инженерных изысканий;

3.1.15. современные технические средства проведения инженерных изысканий и выполнения вычислительных работ;

3.1.16. виды средств автоматизации изыскательских работ;

3.1.17. состав, содержание и оформление результатов всех видов инженерных изысканий;

3.1.18. требования к подтверждению профессиональной квалификации работников изыскательской организации. Порядок допуска к отдельным видам работ по инженерным изысканиям.

3.2. ГИП должен уметь:

3.2.1. подготавливать документацию для участия в торгах по размещению заказов на выполнение изыскательских работ, проводить конкурсные процедуры;

3.2.2. подготавливать данные, в том числе обоснование договорных цен, и заключать договора подряда на выполнение всех видов изыскательских работ и на разработку (передачу) научно-технической продукции;

3.2.3. определять критерии отбора участников работ по выполнению инженерных изысканий и отбору исполнителей изыскательских работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ;

3.2.4. организовывать разработку изыскательской документации по закрепленным за ним объектам. Осуществлять техническое руководство изыскательскими работами для обеспечения проектирования, строительства, эксплуатации, капитального ремонта объектов капитального строительства;

3.2.5. подготавливать и утверждать задания на выполнение работ по ведению инженерных изысканий. Разрабатывать сетевые и объектовые планы, планы-графики третьего уровня по выполнению всех видов инженерных изысканий;

3.2.6. обеспечить составление заданий на проведение инженерных изысканий на планируемый календарный период (год, квартал, месяц, декада). Осуществлять координацию и мониторинг сроков разработки изыскательской документации, исполнения планов и графиков;

3.2.7. обеспечить соблюдение и контроль выполнения требований охраны труда в процессе инженерных изысканий, в том числе в случае проведения работ на высоте;

3.2.8. формировать задания субподрядным организациям на выполнение поручаемых им работ. Обеспечивать субподрядные организации исходными данными для проведения инженерных изысканий. Координировать действия подрядной и субподрядных организаций в процессе разработки изыскательской документации;

3.2.9. осуществлять контроль качества проведения инженерных изысканий. Подготавливать планы проведения компенсирующих мероприятий, обеспечивающих договорные обязательства в части выполнения сроков и объемов проведения изыскательских работ;

3.2.10. обеспечивать контроль за экономным расходованием средств на изыскательские работы, сроками разработки изыскательской документации;

3.2.11. обеспечивать соответствие разработанной изыскательской документации государственным стандартам, нормам, правилам и инструкциям;

3.2.12. участвовать в рассмотрении и согласовании проектно-сметной документации совместно с генеральной подрядной организацией;

3.2.13. утверждать, согласовывать и принимать результаты работ по инженерным изысканиям. Осуществлять проверку комплектности и качества оформления изыскательской документации;

3.2.14. Проводить защиту результатов инженерных изысканий в вышестоящих организациях и органах экспертизы.

3.2.15. организовать работу по устранению обнаруженных дефектов изыскательской документации;

3.2.16. согласовывать обоснование отступления от действующих норм, правил, инструкций с органами государственного надзора и другими организациями, утвердившими их.

3.3. Уровень самостоятельности Главного инженера проекта по организации инженерных изысканий обеспечивается путем делегирования руководителем организации ему соответствующих полномочий по результатам прохождения аттестации. Уровень самостоятельности ГИП закрепляется в должностных инструкциях и приказах по изыскательской организации.

**4. ТРЕБОВАНИЯ К ГЛАВНОМУ ИНЖЕНЕРУ ПРОЕКТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ К УРОВНЮ ОБРАЗОВАНИЯ И ОПЫТУ РАБОТЫ**

4.1. ГИП должен соответствовать следующим требованиям:

4.1.1. наличие высшего образования по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства;

4.1.2. наличие стажа работы соответственно в организациях, выполняющих инженерные изыскания на инженерных должностях не менее чем три года;

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

4.1.4. повышение квалификации специалиста по направлению подготовки в области строительства не реже одного раза в пять лет;

4.1.5. наличие сведений о Главном инженере проекта в качестве специалиста по организации инженерных изысканий в национальном реестре специалистов.

4.2. При выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства и реконструкции особо опасных, технически сложных и уникальных объектов образование и стаж работы Главного инженере проекта должен также соответствовать требованиям, установленным Постановлением Правительства РФ от 11.05.2017 N 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 РФ от 11.05.2017 N 559), а именно:

4.2.1. наличие высшего образования по специальности или направлению подготовки в области строительства соответствующего профиля;

4.2.2. наличие стажа работы по специальности не менее 5 лет;

4.2.3. наличие повышения квалификации в области инженерных изысканий руководителей и специалистов, осуществляемое не реже одного раза в 5 лет.

4.2.4. наличие сведений о Главном инженере проекта в качестве специалиста по организации инженерных изысканий в национальном реестре специалистов.

4.3. Главный инженер проекта при выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства и реконструкции особо опасных, технически сложных и уникальных объектов должен в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 11.05.2017 N 559 занимать должность руководителя (генеральный директор (директор), и (или) технический директор, и (или) их заместители, и (или) главный инженер).

4.4. Наименования направлений подготовки, специальностей в области строительства, наличие высшего образования по которым необходимо для Главного инженера проекта по организации инженерных изысканий, приведены в Приложении №1 к настоящему Квалификационному стандарту\*.

\*Перечень сформирован в соответствии с Приказом Минстроя России от 06.04.2017 года №688/пр (зарегистрирован Минюстом России 26.04.2017, рег.№46502) "О порядке ведения национального реестра специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования, национального реестра специалистов в области строительства, включения в такие реестры сведений о физических лицах и исключения таких сведений, внесения изменений в сведения о физических лицах, включенные в такие реестры, а также о перечне 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».

**5. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

5.1. Настоящий Квалификационный стандарт вступает в силу в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации.

5.2. Решение о внесении изменений и дополнений в настоящий Квалификационный стандарт принимается Правлением Ассоциации СРО «БРОИЗ» в том же порядке, что и решение об утверждении Квалификационного стандарта. Изменения в настоящий Квалификационный стандарт могут быть приняты в форме новой редакции либо в виде изменений отдельных его положений.

5.3. Настоящий Квалификационный стандарт не должен противоречить законам и иным нормативно-правовым актам Российской Федерации, Уставу саморегулируемой организации. В случае внесения изменений в законодательство Российской Федерации и/или при возникновении несоответствия ему требований настоящего Квалификационного стандарта, применяются нормы действующего законодательства Российской Федерации, а также правила, установленные Уставом Ассоциации СРО «БРОИЗ.

Приложение N 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Код <\*> | 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 | 550200550200651900220200 | Автоматизация и управление |
| 5 | 0635 | Автоматизация металлургического производства |
| 6 | 0650 | Автоматизация производства и распределения электроэнергии |
| 7 | 0649 | Автоматизация теплоэнергетических процессов |
| 8 | 21.0322070015.03.0415.04.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 9 | 210200220301 | 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 | 21070021070019040221.021603 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте |
| 15 | 070223.05 | Автоматическая электросвязь |
| 16 | 21040021.04 | Автоматическое управление электроэнергетическими системами |
| 17 | 12111211 | Автомобильные дороги |
| 18 | 291000291000270205 | Автомобильные дороги и аэродромы |
| 19 | 56080056080011080035.03.0635.04.06 | Агроинженерия |
| 20 | 120129010055340063010029010052170027030027030129.0127010007.03.0107.04.0107.06.0107.07.0107.09.011201 | Архитектура |
| 21 | 130230020030020012010230.021302 | Астрономогеодезия |
| 22 | 14.05.02141403 | Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг |
| 23 | 101000101000140404 | Атомные электрические станции и установки |
| 24 | 031010.10 | Атомные электростанции и установки |
| 25 | 130330030030030012020230.031303 | Аэрофотогеодезия |
| 26 | 021109080009080013050409.09 | Бурение нефтяных и газовых скважин |
| 27 | 101500101500150801 | Вакуумная и компрессорная техника физических установок |
| 28 | 091000130408 | Взрывное дело |
| 29 | 181300 | Внутризаводское электрооборудование |
| 30 | 290800290800270112 | Водоснабжение и водоотведение |
| 31 | 12091209 | Водоснабжение и канализация |
| 32 | 29.08 | Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов |
| 33 | 02130205.05.021 | Военная картография |
| 34 | 56.04.121 | Военное и административное управление |
| 35 | 071600140201 | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника |
| 36 | 14060016.03.0216.04.02 | Высокотехнологические плазменные и энергетические установки |
| 37 | 101400140503 | Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели |
| 38 | 552300552300650300120100 | Геодезия |
| 39 | 12010021.03.0321.04.03 | Геодезия и дистанционное зондирование |
| 40 | 0801000102 | Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых |
| 41 | 08.01 | Геологическая съемка, поиски и разведка |
| 42 | 0101080100130301 | Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых |
| 43 | 01110051100051100002030002030102070005.03.0105.04.01 | Геология |
| 44 | 0802000101 | Геология и разведка месторождений полезных ископаемых |
| 45 | 01030103 | Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений |
| 46 | 553200553200130100 | Геология и разведка полезных ископаемых |
| 47 | 08050008050013030408.05 | Геология нефти и газа |
| 48 | 020302 | Геофизика |
| 49 | 121100 | Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика |
| 50 | 010701140001140002030408.040107 | Гидрогеология и инженерная геология |
| 51 | 151131.1035.03.1135.04.101511 | Гидромелиорация |
| 52 | 29040029040027010429.04 | Гидротехническое строительство |
| 53 | 1204 | Гидротехническое строительство водных морских путей и портов |
| 54 | 1204 | Гидротехническое строительство водных путей и портов |
| 55 | 12031203 | Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций |
| 56 | 140209 | Гидроэлектростанции |
| 57 | 10030010.03 | Гидроэлектроэнергетика |
| 58 | 03070307 | Гидроэнергетические установки |
| 59 | 0304 | Горная электромеханика |
| 60 | 021255060065060013040021.05.04130400 | Горное дело |
| 61 | 0506 | Горные машины |
| 62 | 0506 | Горные машины и комплексы |
| 63 | 17010017010015040217.01 | Горные машины и оборудование |
| 64 | 1206 | Городское строительство |
| 65 | 2905002905002701051206 | Городское строительство и хозяйство |
| 66 | 311100311100120303 | Городской кадастр |
| 67 | 27040027090027100007.03.0407.04.0407.09.04 | Градостроительство |
| 68 | 29020029020027030227030007.03.0307.04.0307.09.03 | Дизайн архитектурной среды |
| 69 | 38.03.1038.04.10 | Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура |
| 70 | 201800210403 | Защищенные системы связи |
| 71 | 311000311000120302 | Земельный кадастр |
| 72 | 150831090031090012030131.091508 | Землеустройство |
| 73 | 560600554000650500 | Землеустройство и земельный кадастр |
| 74 | 12030012070021.03.0221.04.02 | Землеустройство и кадастры |
| 75 | 1301 | Инженерная геодезия |
| 76 | 311600311600280301 | Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения |
| 77 | 11.03.0211.04.02 | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
| 78 | 21070111.05.04 | Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи |
| 79 | 130430040001370002050130.041304 | Картография |
| 80 | 02130005.03.0305.04.03 | Картография и геоинформатика |
| 81 | 0304 | Кибернетика электрических систем |
| 82 | 29.05 | Коммунальное строительство и хозяйство |
| 83 | 0705 | Конструирование и производство радиоаппаратуры |
| 84 | 23.03 | Конструирование и технология радиоэлектронных средств |
| 85 | 21100011.03.0311.04.03 | Конструирование и технология электронных средств |
| 86 | 15190015.03.0515.04.05 | Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
| 87 | 10130010130014050216.01 | Котло- и реакторостроение |
| 88 | 0520 | Котлостроение |
| 89 | 0579 | Криогенная техника |
| 90 | 25070035.04.935.03.10 | Ландшафтная архитектура |
| 91 | 656200250200 | Лесное хозяйство и ландшафтное строительство |
| 92 | 020109010009010013040209.010201 | Маркшейдерское дело |
| 93 | 15070015.03.0115.04.0115.06.01 | Машиностроение |
| 94 | 651400 | Машиностроительные технологии и оборудование |
| 95 | 170600260601 | Машины и аппараты пищевых производств |
| 96 | 05161705002408010516 | Машины и аппараты химических производств |
| 97 | 17050017.05 | Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов |
| 98 | 050817020017020013060217.020508 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов |
| 99 | 0522 | Машины и оборудование предприятий связи |
| 100 | 320500320500280401 | Мелиорация, рекультивация и охрана земель |
| 101 | 120200151002 | Металлообрабатывающие станки и комплексы |
| 102 | 12020012.02 | Металлорежущие станки и инструменты |
| 103 | 17030017030015040417.03 | Металлургические машины и оборудование |
| 104 | 0403 | Металлургические печи |
| 105 | 55050065130015040022.03.0222.04.02 | Металлургия |
| 106 | 11.09 | Металлургия и процессы сварочного производства |
| 107 | 0411 | Металлургия и технология сварочного производства |
| 108 | 110700110700150107 | Металлургия сварочного производства |
| 109 | 040211020011020015010211.020402 | Металлургия цветных металлов |
| 110 | 040111010011010015010111.010401 | Металлургия черных металлов |
| 111 | 291300 291300 270113 | Механизация и автоматизация строительства |
| 112 | 1509 | Механизация процессов сельскохозяйственного производства |
| 113 | 150931130031130011030131.13 | Механизация сельского хозяйства |
| 114 | 0573 | Механическое оборудование заводов цветной металлургии |
| 115 | 0505 | Механическое оборудование заводов черной и цветной металлургии |
| 116 | 0572 | Механическое оборудование заводов черной металлургии |
| 117 | 171600270101 | Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
| 118 | 0562 | Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
| 119 | 65200022100015.03.0615.04.06 | Мехатроника и робототехника |
| 120 | 070823.06 | Многоканальная электросвязь |
| 121 | 201000201000210404 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
| 122 | 09090009090013060109.10 | Морские нефтегазовые сооружения |
| 123 | 12121212 | Мосты и тоннели |
| 124 | 29110027020129.11 | Мосты и транспортные тоннели |
| 125 | 291100 | Мосты и транспортные туннели |
| 126 | 19010023.03.0223.04.02 | Наземные транспортно-технологические комплексы |
| 127 | 23.05.01190109 | Наземные транспортно-технологические средства |
| 128 | 551400551400190100 | Наземные транспортные системы |
| 129 | 55360055360065070013050013100021.03.0121.04.01 | Нефтегазовое дело |
| 130 | 130600 | Оборудование и агрегаты нефтегазового производства |
| 131 | 050412050012050015020212.050504 | Оборудование и технология сварочного производства |
| 132 | 171700130603 | Оборудование нефтегазопереработки |
| 133 | 110600 | Обработка металлов давлением |
| 134 | 07.16 | Организация производства |
| 135 | 1749 | Организация управления в городском хозяйстве |
| 136 | 1748 | Организация управления в строительстве |
| 137 | 09050009050013040309.05 | Открытые горные работы |
| 138 | 32070028020125.13 | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов |
| 139 | 1217 | Очистка природных и сточных вод |
| 140 | 0520 | Парогенераторостроение |
| 141 | 09020009020013040409.02 | Подземная разработка месторождений полезных ископаемых |
| 142 | 05100510 | Подъемно-транспортные машины и оборудование |
| 143 | 17090017090019020515.04 | Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование |
| 144 | 19010055150019010055150065370020010119.0120010012.03.0112.04.01 | Приборостроение |
| 145 | 0531 | Приборы точной механики |
| 146 | 130130.0130010030010012010121.05.01120401 | Прикладная геодезия |
| 147 | 65010013030021.05.02130101 | Прикладная геология |
| 148 | 23010609.05.01 | Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения |
| 149 | 20010611.05.03 | Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга |
| 150 | 560700554100 | Природообустройство |
| 151 | 28010020.03.0220.04.02 | Природообустройство и водопользование |
| 152 | 320100013400020802 | Природопользование |
| 153 | 291400270114 | Проектирование зданий |
| 154 | 200800200800210201 | Проектирование и технология радиоэлектронных средств |
| 155 | 551100551100654300210200 | Проектирование и технология электронных средств |
| 156 | 0207 | Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
| 157 | 120900150401 | Проектирование технических и технологических комплексов |
| 158 | 09070009070013050109.08 | Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| 159 | 1207 | Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства |
| 160 | 1207 | Производство строительных изделий и деталей |
| 161 | 120729.06 | Производство строительных изделий и конструкций |
| 162 | 290600290600270106 | Производство строительных материалов, изделий и конструкций |
| 163 | 030810070010070014010410.070308 | Промышленная теплоэнергетика |
| 164 | 061220040020040021010620.050612 | Промышленная электроника |
| 165 | 120229030029030027010229.031202 | Промышленное и гражданское строительство |
| 166 | 07030703 | Радиосвязь и радиовещание |
| 167 | 20110020110021040523.07 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение |
| 168 | 070120070055250020070055250065420021030021030223.0121040011.03.0111.04.010701 | Радиотехника |
| 169 | 070407150007150001380001080121030123.02 | Радиофизика и электроника |
| 170 | 201600201600210304 | Радиоэлектронные системы |
| 171 | 11.05.01210601 | Радиоэлектронные системы и комплексы |
| 172 | 09060009060013050309.07 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений |
| 173 | 0202 | Разработка месторождений полезных ископаемых |
| 174 | 0205 | Разработка нефтяных и газовых месторождений |
| 175 | 27020007.03.0207.04.0207.09.02 | Реконструкция и реставрация архитектурного наследия |
| 176 | 291200291200270303 | Реставрация и реконструкция архитектурного наследия |
| 177 | 21.06 | Робототехнические системы и комплексы |
| 178 | 210300220402 | Роботы и робототехнические системы |
| 179 | 210300 | Роботы робототехнические системы |
| 180 | 260500260500250203 | Садово-парковое и ландшафтное строительство |
| 181 | 12051205 | Сельскохозяйственное строительство |
| 182 | 200900200900210406 | Сети связи и системы коммутации |
| 183 | 23.05.05190901 | Системы обеспечения движения поездов |
| 184 | 0208 | Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
| 185 | 11.05.02210602 | Специальные радиотехнические системы |
| 186 | 16.05.01 | Специальные системы жизнеобеспечения |
| 187 | 14040113.05.02 | Специальные электромеханические системы |
| 188 | 201200201200210402 | Средства связи с подвижными объектами |
| 189 | 05110511 | Строительные и дорожные машины и оборудование |
| 190 | 121955010055010065350027010027080008.03.0108.04.01 | Строительство |
| 191 | 29.10 | Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
| 192 | 1213 | Строительство аэродромов |
| 193 | 0206 | Строительство горных предприятий |
| 194 | 1210 | Строительство железных дорог |
| 195 | 23.05.06271501 | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |
| 196 | 121029090029090027020429.09 | Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство |
| 197 | 0206 | Строительство подземных сооружений и шахт |
| 198 | 29.12 | Строительство тепловых и атомных электростанций |
| 199 | 08.05.01271101 | Строительство уникальных зданий и сооружений |
| 200 | 08.05.02271502 | Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей |
| 201 | 0702 | Телеграфная и телефонная аппаратура и связь |
| 202 | 0702 | Телеграфная и телефонная связь |
| 203 | 550400550400654400210400 | Телекоммуникации |
| 204 | 14010713.05.01 | Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов |
| 205 | 030510050010050014010110.05 | Тепловые электрические станции |
| 206 | 120829070029070027010929.071208 | Теплогазоснабжение и вентиляция |
| 207 | 0403 | Теплотехника и автоматизация металлургических печей |
| 208 | 030907070007070014040210.090309 | Теплофизика |
| 209 | 110300110300150103 | Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей |
| 210 | 11.03 | Теплофизика, автоматизация и экология тепловых агрегатов в металлургии |
| 211 | 550900550900650800140100 | Теплоэнергетика |
| 212 | 14010013.03.0113.04.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
| 213 | 0305 | Теплоэнергетические установки электростанций |
| 214 | 08.06.0108.07.01 | Техника и технологии строительства |
| 215 | 07020007020014040116.03 | Техника и физика низких температур |
| 216 | 0108 | Техника разведки месторождений полезных ископаемых |
| 217 | 55310055310065110014040022320016.03.0116.04.01 | Техническая физика |
| 218 | 1218 | Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем |
| 219 | 150106 | Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике |
| 220 | 65020013020021.05.03130102 | Технологии геологической разведки |
| 221 | 55180065160015040015100015.03.0215.04.02 | Технологические машины и оборудование |
| 222 | 0209 | Технология и комплексная механизация открытой разработки месторождений полезных ископаемых |
| 223 | 0202 | Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых |
| 224 | 0205 | Технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений |
| 225 | 010808070008070013020308.06 | Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых |
| 226 | 12010012010015100112.01 | Технология машиностроения |
| 227 | 0501 | Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты |
| 228 | 552900552900150900 | Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств |
| 229 | 653600270200 | Транспортное строительство |
| 230 | 05210521 | Турбиностроение |
| 231 | 10140016.02 | Турбостроение |
| 232 | 071700071700210401 | Физика и техника оптической связи |
| 233 | 16.06.01 | Физико-технические науки и технологии |
| 234 | 24010018.03.0118.04.0118.06.017 | Химическая технология |
| 235 | 550800550800 | Химическая технология и биотехнология |
| 236 | 250400250400240403 | Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов |
| 237 | 0802 | Химическая технология твердого топлива |
| 238 | 0802 | Химическая технология топлива |
| 239 | 25.04 | Химическая технология топлива и углеродных материалов |
| 240 | 101700140504 | Холодильная, криогенная техника и кондиционирование |
| 241 | 14120016.03.0316.04.03 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
| 242 | 05290529 | Холодильные и компрессорные машины и установки |
| 243 | 29.02 | Художественное проектирование архитектурных городских, сельских и парковых ансамблей |
| 244 | 09040009040013040609.04 | Шахтное и подземное строительство |
| 245 | 511100511100020800022000 | Экология и природопользование |
| 246 | 17211721 | Экономика и организация строительства |
| 247 | 07.08 | Экономика и управление в строительстве |
| 248 | 291500270115 | Экспертиза и управление недвижимостью |
| 249 | 160423.05.041604190401 | Эксплуатация железных дорог |
| 250 | 19060023.03.0323.04.03 | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов |
| 251 | 16021602 | Электрификация железнодорожного транспорта |
| 252 | 0634 | Электрификация и автоматизация горных работ |
| 253 | 31140031140011030231.14 | Электрификация и автоматизация сельского хозяйства |
| 254 | 0303 | Электрификация промышленных предприятий и установок |
| 255 | 1510 | Электрификация процессов сельскохозяйственного производства |
| 256 | 1510 | Электрификация сельского хозяйства |
| 257 | 18.02 | Электрические аппараты |
| 258 | 180200180200140602 | Электрические и электронные аппараты |
| 259 | 0601 | Электрические машины |
| 260 | 0601 | Электрические машины и аппараты |
| 261 | 0302 | Электрические системы |
| 262 | 030110010010010014020410.01 | Электрические станции |
| 263 | 0301 | Электрические станции, сети и системы |
| 264 | 18010018010014060118.01 | Электромеханика |
| 265 | 14.05.04 | Электроника и автоматика физических установок |
| 266 | 550700550700654100210100 | Электроника и микроэлектроника |
| 267 | 21010011.03.0411.04.04 | Электроника и наноэлектроника |
| 268 | 181300 | Электрооборудование и электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений |
| 269 | 140610 | Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений |
| 270 | 0628 | Электропривод и автоматизация промышленных установок |
| 271 | 21.05 | Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов |
| 272 | 180400180400140604 | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов |
| 273 | 10040010040014021110.04 | Электроснабжение |
| 274 | 101800190401 | Электроснабжение железных дорог |
| 275 | 0303 | Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства |
| 276 | 551300551300654500140600 | Электротехника, электромеханика и электротехнологии |
| 277 | 180500180500140605 | Электротехнологические установки и системы |
| 278 | 0315551700551700650900140200 | Электроэнергетика |
| 279 | 14040013.03.0213.04.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 280 | 10020010020014020510.02 | Электроэнергетические системы и сети |
| 281 | 14110013.03.0313.04.03 | Энергетическое машиностроение |
| 282 | 65540024100018.03.0218.04.02 | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| 283 | 552700552700651200140500 | Энергомашиностроение |
| 284 | 140106 | Энергообеспечение предприятий |
| 285 | 14070014.03.0114.04.01 | Ядерная энергетика и теплофизика |

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