**УТВЕРЖДЕНО**

решением Совета

Ассоциации инженеров-изыскателей

«Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов»

Протокол № б/н от 29 июня 2017г.

Решением Совета Ассоциации внесены изменения

Протокол № б/н от 06.09.2017г.

Решением Совета Ассоциации внесены изменения

Протокол № б/н от 20.11.2017г.

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ.**

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ, РУКОВОДИТЕЛЬ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА, САМОСТОЯТЕЛЬНО ОРГАНИЗУЮЩИЙ ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

**1. Общие положения**

1.1. Квалификационный стандарт - Индивидуальный предприниматель, руководитель юридического лица, самостоятельно организующий выполнение инженерных изысканий (далее - Стандарт) предназначен для проведения оценки соответствия квалификации индивидуального предпринимателя или руководителя юридического лица, самостоятельно организующего выполнение инженерных изысканий.

1.2. Настоящим стандартом определяются характеристики квалификации (требуемые уровень знаний и умений), а также уровень самостоятельности, необходимые индивидуальному предпринимателю, руководителю юридического лица самостоятельно организующим выполнение инженерных изысканий (далее - Руководитель), для осуществления трудовой функции по организации выполнения инженерных изысканий.

1.3. Требования, установленные в Стандарте, в обязательном порядке должны быть предусмотрены членами Ассоциации в своем распорядительном документе:

- в должностной инструкции на Руководителя, где в круг обязанностей включены функции по организации инженерных изысканий,

- либо в распорядительном документе (приказе, распоряжении) должны быть закреплены за Руководителем функций по организации инженерных изысканий.

**2. Трудовые функции Руководителя**

2.1. Руководитель самостоятельно осуществляет организацию выполнения работ по инженерным изысканиям, предусмотренных установленным Постановлением Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 года №20 Перечнем видов инженерных изысканий.

2.2. К должностным обязанностям Руководителя, самостоятельно осуществляющего организацию выполнения работ по инженерным изысканиям, должны быть отнесены:

1) подготовка и утверждение заданий на выполнение работ по инженерным изысканиям;

2) определение критериев отбора участников работ по выполнению инженерных изысканий и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ;

3) представление, согласование и приемка результатов работ по выполнению инженерных изысканий;

4) утверждение результатов инженерных изысканий.

2.3. Трудовые функции Руководителя, самостоятельно осуществляющего организацию выполнения работ по инженерным изысканиям, разделяются на этапы: организация инженерных изысканий, проведение инженерных изысканий, приемка и сдача результатов инженерных изысканий.

2.3.1. Этап организации инженерных изысканий:

- организация подготовки конкурсной документации для участия в торгах по размещению заказов на выполнение изыскательских работ; - участие в проведении конкурса;

- участие в подготовке договора и технического задания на выполнение инженерных изысканий; - отбор исполнителей (собственные силы, привлечение субподрядных организаций);

- выбор участников работ;

- составление программы работ по инженерным изысканиям.

2.3.2. Этап проведения инженерных изысканий:

- планирование (поэтапное, календарное) инженерных изысканий, составление заданий на период исполнения работ;

- организация выполнения инженерных изысканий в соответствии с программой работ;

- оформление необходимых документов при проведении инженерных изысканий;

- формирование отчета по инженерным изысканиям.

2.3.3. Этап приемки и сдачи результатов инженерных изысканий:

- защита результатов инженерных изысканий перед заказчиком работ и в органах экспертизы;

- устранение обнаруженных заказчиком работ или экспертной организацией нарушений при выполнении или приемке результатов инженерных изысканий;

- согласование с заказчиком, либо с экспертной организацией обоснованных отступлений от действующих норм, правил;

- сдача работ заказчику, в федеральные фонды, в архив организации.

**3. Характеристики квалификации Руководителя**

3.1. Руководитель, самостоятельно осуществляющий организацию выполнения работ по инженерным изысканиям, должен знать:

3.1.1. Требования законодательства Российской Федерации нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, регулирующих градостроительную деятельность.

3.1.2. Требования строительных норм и правил, стандартов соответствующего Национального объединения, стандартов Ассоциации, технических условий и других нормативно-технических документов по проведению всех видов инженерных изысканий.

3.1.3. Способы и методы планирования организации инженерных изысканий (поэтапное планирование, календарное планирование).

3.1.4. Основы экономики изыскательских работ, 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 изысканий ко всем видам объектов капитального строительства.

3.1.11. Особенности проведения инженерных изысканий для объектов использования атомной энергии, а также опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства.

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, методы 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. Порядок допуска к отдельным видам работ.

3.2. Руководитель 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 исполнителями работ объектам. Осуществлять техническое руководство изыскательскими работами.

3.2.5. Подготавливать и утверждать задания на выполнение работ по ведению инженерных изысканий. Разрабатывать поэтапные и объектовые планы на выполнение работ по инженерным изысканиям.

3.2.6. Обеспечивать составление заданий на проведение инженерных изысканий на планируемый календарный период. Осуществлять координацию и мониторинг сроков разработки изыскательской документации, исполнения планов и графиков.

3.2.7. Обеспечивать соблюдение и контроль выполнения требований охраны труда в процессе инженерных изысканий.

3.2.8. Формировать задания субподрядным организациям на выполнение поручаемых им работ. Обеспечивать субподрядные организации исходными данными для проведения инженерных изысканий. Координировать действия 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 сметной документации.

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 перед заказчиком и в органах экспертизы.

3.2.15. Организовывать работу по устранению обнаруженных нарушений в изыскательской документации.

3.2.16. Согласовывать обоснование отступления от действующих норм, правил, инструкций с заказчиком и органами экспертизы.

**4. Требования по подтверждению квалификации Руководителя**

4.1. Наличие высшего образования соответствующего профиля, при этом направление подготовки, специальность в области строительства, по которым получено высшее образование, должно быть перечислено в 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, утвержденном приказом Минстроя России от 06.04.2017 №688/пр (Приложение 1).

4.2. Наличие стажа работы по специальности не менее чем пять лет.

4.3. Повышение квалификации Руководителя по направлению подготовки в области строительства не реже одного раза в пять лет.

4.4. Сведения о таком Руководителе могут содержаться в соответствующем национальном реестре специалистов, ведение которого осуществляется соответствующим Национальным объединением при условии наличия у Руководителя общего трудового стажа по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства не менее чем десять лет.

4.5. Особые условия к допуску к работе:

- прохождение обязательного обучения в области охраны труда в случаях установленных требованиями контролирующих органов.

- В случае, если Руководитель самостоятельно организует выполнение работ по инженерным изысканиям для подготовки проектной документации, строительства и реконструкции особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, за исключением объектов использования атомной энергии, он должен соответствовать требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 11.05.2017 №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» в части требований предъявляемых к работникам члена саморегулируемой организации, выполняющего инженерные изыскания для подготовки проектной документации, строительства и реконструкции особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, за исключением объектов использования атомной энергии, занимающим должности руководителей, сведения о которых включены в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования, в том числе:  
1) в части образования  
 - наличие высшего образования по специальности или направлению подготовки в области строительства соответствующего профиля, при этом направление подготовки, специальность в области строительства, по которым получено высшее образование, должно быть перечислено в 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, утвержденном приказом Минстроя России от 06.04.2017 №688/пр. (Приложение 1);   
- повышение квалификации в области инженерных изысканий для строительства, осуществляемое не реже одного раза в 5 лет.  
2) в части стажа - стаж работы по специальности не менее 5 лет.

**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, утвержденном приказом Минстроя России от 06.04.2017 №688/пр, прилагается к настоящему стандарту (Приложение 1).**

**5. Заключительные положения**5.1 Настоящий квалификационный стандарт, изменения, внесенные в него, решения о признании его утратившим силу вступают в силу не ранее чем со дня внесения сведений о них в государственный реестр саморегулируемых организаций.

* 1. Настоящий квалификационный стандарт вводится в Ассоциации с 01 июля 2017 года.

**Приложение 1**

**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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Код [<\*>](#Par1355) | 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  23.05 | Автоматическая электросвязь |
| 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 | 1302  300200  300200  120102  30.02  1302 | Астрономогеодезия |
| 21 | 14.05.02  141403 | Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг |
| 22 | 101000  101000  140404 | Атомные электрические станции и установки |
| 23 | 0310  10.10 | Атомные электростанции и установки |
| 24 | 1303  300300  300300  120202  30.03  1303 | Аэрофотогеодезия |
| 25 | 0211  090800  090800  130504  09.09 | Бурение нефтяных и газовых скважин |
| 26 | 101500  101500  150801 | Вакуумная и компрессорная техника физических установок |
| 27 | 091000  130408 | Взрывное дело |
| 28 | 181300 | Внутризаводское электрооборудование |
| 29 | 290800  290800  270112 | Водоснабжение и водоотведение |
| 30 | 1209  1209 | Водоснабжение и канализация |
| 31 | 29.08 | Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов |
| 32 | 021302  05.05.021 | Военная картография |
| 33 | 56.04.121 | Военное и административное управление |
| 34 | 071600  140201 | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника |
| 35 | 140600  16.03.02  16.04.02 | Высокотехнологические плазменные и энергетические установки |
| 36 | 101400  140503 | Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели |
| 37 | 552300  552300  650300  120100 | Геодезия |
| 38 | 120100  21.03.03  21.04.03 | Геодезия и дистанционное зондирование |
| 39 | 080100  0102 | Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых |
| 40 | 08.01 | Геологическая съемка, поиски и разведка |
| 41 | 0101  080100  130301 | Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых |
| 42 | 011100  511000  511000  020300  020301  020700  05.03.01  05.04.01 | Геология |
| 43 | 080200  0101 | Геология и разведка месторождений полезных ископаемых |
| 44 | 0103  0103 | Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений |
| 45 | 553200  553200  130100 | Геология и разведка полезных ископаемых |
| 46 | 080500  080500  130304  08.05 | Геология нефти и газа |
| 47 | 020302 | Геофизика |
| 48 | 121100 | Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика |
| 49 | 0107  011400  011400  020304  08.04  0107 | Гидрогеология и инженерная геология |
| 50 | 1511  31.10  35.03.11  35.04.10  1511 | Гидромелиорация |
| 51 | 290400  290400  270104  29.04 | Гидротехническое строительство |
| 52 | 1204 | Гидротехническое строительство водных морских путей и портов |
| 53 | 1204 | Гидротехническое строительство водных путей и портов |
| 54 | 1203  1203 | Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций |
| 55 | 140209 | Гидроэлектростанции |
| 56 | 100300  10.03 | Гидроэлектроэнергетика |
| 57 | 0307  0307 | Гидроэнергетические установки |
| 58 | 0304 | Горная электромеханика |
| 59 | 0212  550600  650600  130400  21.05.04  130400 | Горное дело |
| 60 | 0506 | Горные машины |
| 61 | 0506 | Горные машины и комплексы |
| 62 | 170100  170100  150402  17.01 | Горные машины и оборудование |
| 63 | 1206 | Городское строительство |
| 64 | 290500  290500  270105  1206 | Городское строительство и хозяйство |
| 65 | 311100  311100  120303 | Городской кадастр |
| 66 | 270400  270900  271000  07.03.04  07.04.04  07.09.04 | Градостроительство |
| 67 | 290200  290200  270302  270300  07.03.03  07.04.03  07.09.03 | Дизайн архитектурной среды |
| 68 | 38.03.10  38.04.10 | Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура |
| 69 | 201800  210403 | Защищенные системы связи |
| 70 | 311000  311000  120302 | Земельный кадастр |
| 71 | 1508  310900  310900  120301  31.09  1508 | Землеустройство |
| 72 | 560600  554000  650500 | Землеустройство и земельный кадастр |
| 73 | 120300  120700  21.03.02  21.04.02 | Землеустройство и кадастры |
| 74 | 1301 | Инженерная геодезия |
| 75 | 311600  311600  280301 | Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения |
| 76 | 11.03.02  11.04.02 | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
| 77 | 210701  11.05.04 | Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи |
| 78 | 1304  300400  013700  020501  30.04  1304 | Картография |
| 79 | 021300  05.03.03  05.04.03 | Картография и геоинформатика |
| 80 | 0304 | Кибернетика электрических систем |
| 81 | 29.05 | Коммунальное строительство и хозяйство |
| 82 | 0705 | Конструирование и производство радиоаппаратуры |
| 83 | 23.03 | Конструирование и технология радиоэлектронных средств |
| 84 | 211000  11.03.03  11.04.03 | Конструирование и технология электронных средств |
| 85 | 151900  15.03.05  15.04.05 | Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
| 86 | 101300  101300  140502  16.01 | Котло- и реакторостроение |
| 87 | 0520 | Котлостроение |
| 88 | 0579 | Криогенная техника |
| 89 | 250700  35.04.9  35.03.10 | Ландшафтная архитектура |
| 90 | 656200  250200 | Лесное хозяйство и ландшафтное строительство |
| 91 | 0201  090100  090100  130402  09.01  0201 | Маркшейдерское дело |
| 92 | 150700  15.03.01  15.04.01  15.06.01 | Машиностроение |
| 93 | 651400 | Машиностроительные технологии и оборудование |
| 94 | 170600  260601 | Машины и аппараты пищевых производств |
| 95 | 0516  170500  240801  0516 | Машины и аппараты химических производств |
| 96 | 170500  17.05 | Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов |
| 97 | 0508  170200  170200  130602  17.02  0508 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов |
| 98 | 0522 | Машины и оборудование предприятий связи |
| 99 | 320500  320500  280401 | Мелиорация, рекультивация и охрана земель |
| 100 | 120200  151002 | Металлообрабатывающие станки и комплексы |
| 101 | 120200  12.02 | Металлорежущие станки и инструменты |
| 102 | 170300  170300  150404  17.03 | Металлургические машины и оборудование |
| 103 | 0403 | Металлургические печи |
| 104 | 550500  651300  150400  22.03.02  22.04.02 | Металлургия |
| 105 | 11.09 | Металлургия и процессы сварочного производства |
| 106 | 0411 | Металлургия и технология сварочного производства |
| 107 | 110700  110700  150107 | Металлургия сварочного производства |
| 108 | 0402  110200  110200  150102  11.02  0402 | Металлургия цветных металлов |
| 109 | 0401  110100  110100  150101  11.01  0401 | Металлургия черных металлов |
| 110 | 291300 291300 270113 | Механизация и автоматизация строительства |
| 111 | 1509 | Механизация процессов сельскохозяйственного производства |
| 112 | 1509  311300  311300  110301  31.13 | Механизация сельского хозяйства |
| 113 | 0573 | Механическое оборудование заводов цветной металлургии |
| 114 | 0505 | Механическое оборудование заводов черной и цветной металлургии |
| 115 | 0572 | Механическое оборудование заводов черной металлургии |
| 116 | 171600  270101 | Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
| 117 | 0562 | Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
| 118 | 652000  221000  15.03.06  15.04.06 | Мехатроника и робототехника |
| 119 | 0708  23.06 | Многоканальная электросвязь |
| 120 | 201000  201000  210404 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
| 121 | 090900  090900  130601  09.10 | Морские нефтегазовые сооружения |
| 122 | 1212  1212 | Мосты и тоннели |
| 123 | 291100  270201  29.11 | Мосты и транспортные тоннели |
| 124 | 291100 | Мосты и транспортные туннели |
| 125 | 190100  23.03.02  23.04.02 | Наземные транспортно-технологические комплексы |
| 126 | 23.05.01  190109 | Наземные транспортно-технологические средства |
| 127 | 551400  551400  190100 | Наземные транспортные системы |
| 128 | 553600  553600  650700  130500  131000  21.03.01  21.04.01 | Нефтегазовое дело |
| 129 | 130600 | Оборудование и агрегаты нефтегазового производства |
| 130 | 0504  120500  120500  150202  12.05  0504 | Оборудование и технология сварочного производства |
| 131 | 171700  130603 | Оборудование нефтегазопереработки |
| 132 | 110600 | Обработка металлов давлением |
| 133 | 07.16 | Организация производства |
| 134 | 1749 | Организация управления в городском хозяйстве |
| 135 | 1748 | Организация управления в строительстве |
| 136 | 090500  090500  130403  09.05 | Открытые горные работы |
| 137 | 320700  280201  25.13 | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов |
| 138 | 1217 | Очистка природных и сточных вод |
| 139 | 0520 | Парогенераторостроение |
| 140 | 090200  090200  130404  09.02 | Подземная разработка месторождений полезных ископаемых |
| 141 | 0510  0510 | Подъемно-транспортные машины и оборудование |
| 142 | 170900  170900  190205  15.04 | Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование |
| 143 | 190100  551500  190100  551500  653700  200101  19.01  200100  12.03.01  12.04.01 | Приборостроение |
| 144 | 0531 | Приборы точной механики |
| 145 | 1301  30.01  300100  300100  120101  21.05.01  120401 | Прикладная геодезия |
| 146 | 650100  130300  21.05.02  130101 | Прикладная геология |
| 147 | 230106  09.05.01 | Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения |
| 148 | 200106  11.05.03 | Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга |
| 149 | 560700  554100 | Природообустройство |
| 150 | 280100  20.03.02  20.04.02 | Природообустройство и водопользование |
| 151 | 320100  013400  020802 | Природопользование |
| 152 | 291400  270114 | Проектирование зданий |
| 153 | 200800  200800  210201 | Проектирование и технология радиоэлектронных средств |
| 154 | 551100  551100  654300  210200 | Проектирование и технология электронных средств |
| 155 | 0207 | Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
| 156 | 120900  150401 | Проектирование технических и технологических комплексов |
| 157 | 090700  090700  130501  09.08 | Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| 158 | 1207 | Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства |
| 159 | 1207 | Производство строительных изделий и деталей |
| 160 | 1207  29.06 | Производство строительных изделий и конструкций |
| 161 | 290600  290600  270106 | Производство строительных материалов, изделий и конструкций |
| 162 | 0308  100700  100700  140104  10.07  0308 | Промышленная теплоэнергетика |
| 163 | 0612  200400  200400  210106  20.05  0612 | Промышленная электроника |
| 164 | 1202  290300  290300  270102  29.03  1202 | Промышленное и гражданское строительство |
| 165 | 0703  0703 | Радиосвязь и радиовещание |
| 166 | 201100  201100  210405  23.07 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение |
| 167 | 0701  200700  552500  200700  552500  654200  210300  210302  23.01  210400  11.03.01  11.04.01  0701 | Радиотехника |
| 168 | 0704  071500  071500  013800  010801  210301  23.02 | Радиофизика и электроника |
| 169 | 201600  201600  210304 | Радиоэлектронные системы |
| 170 | 11.05.01  210601 | Радиоэлектронные системы и комплексы |
| 171 | 090600  090600  130503  09.07 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений |
| 172 | 0202 | Разработка месторождений полезных ископаемых |
| 173 | 0205 | Разработка нефтяных и газовых месторождений |
| 174 | 270200  07.03.02  07.04.02  07.09.02 | Реконструкция и реставрация архитектурного наследия |
| 175 | 291200  291200  270303 | Реставрация и реконструкция архитектурного наследия |
| 176 | 21.06 | Робототехнические системы и комплексы |
| 177 | 210300  220402 | Роботы и робототехнические системы |
| 178 | 210300 | Роботы робототехнические системы |
| 179 | 260500  260500  250203 | Садово-парковое и ландшафтное строительство |
| 180 | 1205  1205 | Сельскохозяйственное строительство |
| 181 | 200900  200900  210406 | Сети связи и системы коммутации |
| 182 | 23.05.05  190901 | Системы обеспечения движения поездов |
| 183 | 0208 | Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
| 184 | 11.05.02  210602 | Специальные радиотехнические системы |
| 185 | 16.05.01 | Специальные системы жизнеобеспечения |
| 186 | 140401  13.05.02 | Специальные электромеханические системы |
| 187 | 201200  201200  210402 | Средства связи с подвижными объектами |
| 188 | 0511  0511 | Строительные и дорожные машины и оборудование |
| 189 | 1219  550100  550100  653500  270100  270800  08.03.01  08.04.01 | Строительство |
| 190 | 29.10 | Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
| 191 | 1213 | Строительство аэродромов |
| 192 | 0206 | Строительство горных предприятий |
| 193 | 1210 | Строительство железных дорог |
| 194 | 23.05.06  271501 | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |
| 195 | 1210  290900  290900  270204  29.09 | Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство |
| 196 | 0206 | Строительство подземных сооружений и шахт |
| 197 | 29.12 | Строительство тепловых и атомных электростанций |
| 198 | 08.05.01  271101 | Строительство уникальных зданий и сооружений |
| 199 | 08.05.02  271502 | Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей |
| 200 | 0702 | Телеграфная и телефонная аппаратура и связь |
| 201 | 0702 | Телеграфная и телефонная связь |
| 202 | 550400  550400  654400  210400 | Телекоммуникации |
| 203 | 140107  13.05.01 | Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов |
| 204 | 0305  100500  100500  140101  10.05 | Тепловые электрические станции |
| 205 | 1208  290700  290700  270109  29.07  1208 | Теплогазоснабжение и вентиляция |
| 206 | 0403 | Теплотехника и автоматизация металлургических печей |
| 207 | 0309  070700  070700  140402  10.09  0309 | Теплофизика |
| 208 | 110300  110300  150103 | Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей |
| 209 | 11.03 | Теплофизика, автоматизация и экология тепловых агрегатов в металлургии |
| 210 | 550900  550900  650800  140100 | Теплоэнергетика |
| 211 | 140100  13.03.01  13.04.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
| 212 | 0305 | Теплоэнергетические установки электростанций |
| 213 | 08.06.01  08.07.01 | Техника и технологии строительства |
| 214 | 070200  070200  140401  16.03 | Техника и физика низких температур |
| 215 | 0108 | Техника разведки месторождений полезных ископаемых |
| 216 | 553100  553100  651100  140400  223200  16.03.01  16.04.01 | Техническая физика |
| 217 | 1218 | Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем |
| 218 | 150106 | Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике |
| 219 | 650200  130200  21.05.03  130102 | Технологии геологической разведки |
| 220 | 551800  651600  150400  151000  15.03.02  15.04.02 | Технологические машины и оборудование |
| 221 | 0209 | Технология и комплексная механизация открытой разработки месторождений полезных ископаемых |
| 222 | 0202 | Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых |
| 223 | 0205 | Технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений |
| 224 | 0108  080700  080700  130203  08.06 | Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых |
| 225 | 120100  120100  151001  12.01 | Технология машиностроения |
| 226 | 0501 | Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты |
| 227 | 552900  552900  150900 | Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств |
| 228 | 653600  270200 | Транспортное строительство |
| 229 | 0521  0521 | Турбиностроение |
| 230 | 101400  16.02 | Турбостроение |
| 231 | 071700  071700  210401 | Физика и техника оптической связи |
| 232 | 16.06.01 | Физико-технические науки и технологии |
| 233 | 240100  18.03.01  18.04.01  18.06.017 | Химическая технология |
| 234 | 550800  550800 | Химическая технология и биотехнология |
| 235 | 250400  250400  240403 | Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов |
| 236 | 0802 | Химическая технология твердого топлива |
| 237 | 0802 | Химическая технология топлива |
| 238 | 25.04 | Химическая технология топлива и углеродных материалов |
| 239 | 101700  140504 | Холодильная, криогенная техника и кондиционирование |
| 240 | 141200  16.03.03  16.04.03 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
| 241 | 0529  0529 | Холодильные и компрессорные машины и установки |
| 242 | 29.02 | Художественное проектирование архитектурных городских, сельских и парковых ансамблей |
| 243 | 090400  090400  130406  09.04 | Шахтное и подземное строительство |
| 244 | 511100  511100  020800  022000 | Экология и природопользование |
| 245 | 1721  1721 | Экономика и организация строительства |
| 246 | 07.08 | Экономика и управление в строительстве |
| 247 | 291500  270115 | Экспертиза и управление недвижимостью |
| 248 | 1604  23.05.04  1604  190401 | Эксплуатация железных дорог |
| 249 | 190600  23.03.03  23.04.03 | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов |
| 250 | 1602  1602 | Электрификация железнодорожного транспорта |
| 251 | 0634 | Электрификация и автоматизация горных работ |
| 252 | 311400  311400  110302  31.14 | Электрификация и автоматизация сельского хозяйства |
| 253 | 0303 | Электрификация промышленных предприятий и установок |
| 254 | 1510 | Электрификация процессов сельскохозяйственного производства |
| 255 | 1510 | Электрификация сельского хозяйства |
| 256 | 18.02 | Электрические аппараты |
| 257 | 180200  180200  140602 | Электрические и электронные аппараты |
| 258 | 0601 | Электрические машины |
| 259 | 0601 | Электрические машины и аппараты |
| 260 | 0302 | Электрические системы |
| 261 | 0301  100100  100100  140204  10.01 | Электрические станции |
| 262 | 0301 | Электрические станции, сети и системы |
| 263 | 180100  180100  140601  18.01 | Электромеханика |
| 264 | 14.05.04 | Электроника и автоматика физических установок |
| 265 | 550700  550700  654100  210100 | Электроника и микроэлектроника |
| 266 | 210100  11.03.04  11.04.04 | Электроника и наноэлектроника |
| 267 | 181300 | Электрооборудование и электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений |
| 268 | 140610 | Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений |
| 269 | 0628 | Электропривод и автоматизация промышленных установок |
| 270 | 21.05 | Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов |
| 271 | 180400  180400  140604 | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов |
| 272 | 100400  100400  140211  10.04 | Электроснабжение |
| 273 | 101800  190401 | Электроснабжение железных дорог |
| 274 | 0303 | Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства |
| 275 | 551300  551300  654500  140600 | Электротехника, электромеханика и электротехнологии |
| 276 | 180500  180500  140605 | Электротехнологические установки и системы |
| 277 | 0315  551700  551700  650900  140200 | Электроэнергетика |
| 278 | 140400  13.03.02  13.04.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 279 | 100200  100200  140205  10.02 | Электроэнергетические системы и сети |
| 280 | 141100  13.03.03  13.04.03 | Энергетическое машиностроение |
| 281 | 655400  241000  18.03.02  18.04.02 | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| 282 | 552700  552700  651200  140500 | Энергомашиностроение |
| 283 | 140106 | Энергообеспечение предприятий |
| 284 | 140700  14.03.01  14.04.01 | Ядерная энергетика и теплофизика |

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

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