

**Утверждено  
Наблюдательным советом  
Ассоциации  
Саморегулируемой организации  
«Объединение проектных организаций  
транспортного комплекса»  
Протокол №461 от «13» февраля 2018 г.**

**Квалификационный стандарт**

**«Специалист  
по подготовке проектной документации»**

**г. Москва, 2018 г.**

## **1. Общие положения**

Настоящий Квалификационный стандарт (далее – Стандарт) разработан в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (далее - РФ), Уставом Ассоциации Саморегулируемой организации «Объединение проектных организаций транспортного комплекса» (далее — «Ассоциация»).

Настоящий Стандарт устанавливает характеристики квалификации (требуемый уровень знаний и умений, а также уровень самостоятельности при выполнении трудовой функции, дифференцированные в зависимости от направления деятельности) необходимой специалистам юридического лица, индивидуального предпринимателя, для осуществления трудовых функций по подготовке проектной документации для строительства, реконструкции, капитального ремонта, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектов (кроме объектов использования атомной энергии).

Настоящий Стандарт устанавливает требования к уровню квалификации специалистов по подготовке архитектурно-строительного проектирования, наличие которых является обязательным для подтверждения членства в соответствии со ст.55.5. Градостроительного кодекса в редакции Федерального закона от 03.07.2016 №-372-ФЗ.

Настоящий Стандарт может служить основой для разработки членами Ассоциации должностных инструкций для Специалиста, выполняющего подготовку проектной документации для строительства, реконструкции, капитального ремонта с учетом специфики выполняемых работ в области архитектурно-строительного проектирования.

## **2. Вид и основная цель профессиональной деятельности**

Вид профессиональной деятельности: подготовки проектной документации объектов капитального строительства.

Основная цель профессиональной деятельности: создание проектной, рабочей и иной технической и технологической документации в соответствии с техническим заданием и договором на проектирование объекта капитального строительства. Обеспечение высокого технико-экономического уровня проектируемых объектов, качества проектно-сметной документации, повышение производительности труда, сокращение капитальных и эксплуатационных затрат.

## **3. Требования к уровню квалификации**

3.1. Настоящий Стандарт Ассоциации устанавливает квалификационные требования к Специалисту юридического лица или Индивидуальному предпринимателю выполняющего подготовку проектной документации для строительства, реконструкции, капитального ремонта - членам Ассоциации.

3.2 К Специалисту, выполняющему подготовку проектной документации, предъявляются следующие квалификационные требования:

- наличие высшего инженерного образования со специализацией по области компетенции в соответствии с Приложением №1 к настоящему стандарту, содержащем конкретные наименования направлений подготовки и наименования специальностей высшего образования. Приложение №1 соответствует Перечню направлений подготовки, специальностей в области строительства, получение высшего образования по которым необходимо для специалистов, выполняющих подготовку проектной документации, установленные Приказами Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №688/пр от 06.04.2017г.и №1427/пр от 13.10.2017г.;

- дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области архитектурно-проектной деятельности не реже одного раза в пять лет, и/или переподготовка в области строительства;

- наличие стажа по специальности (в проектной деятельности) не менее 5 (пяти) лет;

Требования к практическому опыту работы:

- наличие общего трудового стажа по профессии, специальности или направлению в области строительства не менее чем 3 (три) года.

3.3. Особые условия к допуску к работе:

В случае выполнения работ в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов Специалист должен иметь:

- не менее 5(пяти) лет стажа работы в организациях осуществляющих подготовку проектной документации на инженерных должностях;

- аттестацию по правилам, установленным Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, если в отношении выполняемых работ осуществляется надзор указанной службы;

В случае выполнения работ в отношении объектов использования атомной энергии Специалист должен состоять в юридических отношениях с организацией, обладающей лицензией для выполнения соответствующего вида работ;

Для выполнения работ по подготовке проектной документации Специалист должен иметь удостоверение о прохождении обязательного обучения по требованиям контролирующих органов в области охраны труда.

3.4. Наличие у Специалиста квалификации, подтвержденной в порядке, установленном внутренними документами Ассоциации, с учетом требований законодательства РФ.

#### **4. Должностные обязанности Специалиста**

4.1. К должностным обязанностям Специалиста относятся соответственно:

- участие в анализе требований на проектирование и результатов сбора исходных данных;
- участие в подготовке проектной документации, а также взаимодействие с исполнителями таких работ;
- участие в подготовке проектной документации и передаче ее заказчику;
- участие в осуществлении авторского надзора.

#### **5. Трудовые функции, трудовые действия, требования к знаниям и умениям**

5.1. Трудовые функции Специалиста складываются из следующих этапов:

- исполнение процесса разработки проектной документации;
- использование технологии разработки проектной документации;
- исполнение системы контроля на всех стадиях проектирования;
- участие в оформлении и согласовании проектной документации;
- участие в представлении и сдаче проекта заказчику;
- участие в исполнении процесса авторского надзора.

5.2. Основные трудовые действия Специалиста:

- анализ требований задания на проектирование и исходных данных;
- проведение расчета технико-экономических показателей проектных решений, оценка экономической эффективности проекта;
- анализ и оценка рисков при проектировании объектов. Нахождение, анализ и исследование информации, необходимой для моделирования опасной ситуации;
- определение значимых свойств объектов, их окружения или их частей;
- моделирование расчетных схем, действующих нагрузок, иных свойств проектируемого объекта и его взаимодействие с окружающей средой с соблюдением установленных требований;
- прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту;
- систематизация необходимой информации для разработки проектной документации;
- выполнение необходимых расчетов для разработки проектной и рабочей документации;
- разработка эскизного проекта в сфере архитектурно-строительного проектирования;
- разработка проектной документации в соответствии с установленными требованиями;
- подготовка обоснования безопасности особо опасных производственных объектов.

- формирование пакета проектной продукции;
- разработка рабочей документации;
- проведение авторского надзора.

5.3. Трудовые функции, характеристики квалификации (требования к знаниям и умениям) приведены в Приложении №2 настоящего Стандарта.

## **6. Уровень самостоятельности**

6.1. Уровень самостоятельности определяется рамками корпоративной этики проектной организации и нацелен на достижение требуемых результатов при выполнении соответствующей трудовой функции, установленной в трудовом договоре Специалиста с проектной организацией.

6.2. Специалист вправе действовать самостоятельно в пределах установленных полномочий и ответственности, которые определяются условиями трудового договора и должностной инструкции

## **7. Заключительные положения**

7.1. Настоящий Стандарт вступает в силу со дня внесения сведений о нем в государственный реестр саморегулируемых организаций.

В случае утверждения уполномоченным органом государственной власти соответствующих профессиональных стандартов и/или утверждения соответствующих стандартов Национальным объединением саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания и осуществляющих подготовку проектной документации, настоящий Стандарт действует в части, не противоречащей таким профессиональным стандартам, до момента внесения изменений и дополнений в настоящий Стандарт. Недействительность отдельных норм настоящего Стандарта не влечет недействительности других норм и Стандарта в целом.

7.2. По всем вопросам, не нашедшим своего отражения в положениях настоящего Стандарта, Ассоциация и ее члены будут руководствоваться положениями Градостроительного кодекса РФ и иными действующими нормативными актами, применяемыми к деятельности Ассоциации, как саморегулируемой организации.

**Приложение № 1**  
**Перечень**  
**направлений подготовки, специальностей**  
**в области строительства, получение высшего образования**  
**по которым необходимо для специалистов, выполняющих архитектурно-строительное**  
**проектирование**

<b>N</b> <b>п/п</b>	<b>Код "*" "</b>	<b>Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования</b>
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	Автомобильные дороги
18	291000 270205	Автомобильные дороги и аэродромы
19	553400 630100 290100 521700 270300 270301 29.01 270100 07.03.01 07.04.01	Архитектура

	07.06.01 07.07.01 07.09.01 1201	
20	14.05.02 141403	Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг
21	101000 140404	Атомные электрические станции и установки
22	0310 10.10	Атомные электростанции и установки
23	0211 090800 130504 09.09	Бурение нефтяных и газовых скважин
24	101500 150801	Вакуумная и компрессорная техника физических установок
25	091000 130408	Взрывное дело
26	181300	Внутризаводское электрооборудование
27	290800 270112	Водоснабжение и водоотведение
28	1209	Водоснабжение и канализация
29	29.08	Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов
30	56.04.12 <sup>1</sup>	Военное и административное управление
31	071600 140201	Высоковольтная электроэнергетика и электротехника
32	140600 16.03.02 16.04.02	Высокотехнологические плазменные и энергетические установки
33	121100	Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика
34	31.10 35.03.11 35.04.10 1511	Гидромелиорация
35	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	Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций
39	140209	Гидроэлектростанции
40	100300 10.03	Гидроэлектроэнергетика
41	0307	Гидроэнергетические установки
42	0304	Горная электромеханика
43	0212 550600 650600 130400 21.05.04	Горное дело

44	0506	Горные машины
45	0506	Горные машины и комплексы
	170100 150402	
46	17.01	Горные машины и оборудование
47	1206	Городское строительство
	290500 270105	
48	1206	Городское строительство и хозяйство
	311100	
49	120303	Городской кадастр
	270400 270900 271000 07.03.04 07.04.04	
50	07.09.04	Градостроительство
	290200 270302 270300 07.03.03 07.04.03	
51	07.09.03	Дизайн архитектурной среды
	38.03.10	
52	38.04.10	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
	201800	
53	210403	Защищенные системы связи
	311000	
54	120302	Земельный кадастр
	1508 310900 120301 31.09	
55	1508	Землеустройство
	560600 554000	
56	650500	Землеустройство и земельный кадастр
	120300 120700 21.03.02	
57	21.04.02	Землеустройство и кадастры
	311600	
58	280301	Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения
	11.03.02	
59	11.04.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи
	210701	
60	11.05.04	Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи
61	0304	Кибернетика электрических систем
62	29.05	Коммунальное строительство и хозяйство
63	0705	Конструирование и производство радиоаппаратуры
64	23.03	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
65	211000	Конструирование и технология электронных средств

	11.03.03 11.04.03	
66	151900 15.03.05 15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
67	101300 140502 16.01	Котло- и реакторостроение
68	0520	Котлостроение
69	0579	Криогенная техника
70	250700 35.04.9 35.03.10	Ландшафтная архитектура
71	656200 250200	Лесное хозяйство и ландшафтное строительство
72	0201 090100 130402 09.01 0201	Маркшейдерское дело
73	150700 15.03.01 15.04.01 15.06.01	Машиностроение
74	651400	Машиностроительные технологии и оборудование
75	170600 260601	Машины и аппараты пищевых производств
76	170500 240801 0516	Машины и аппараты химических производств
77	170500 17.05	Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов
78	170200 130602 17.02 0508	Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов
79	0522	Машины и оборудование предприятий связи
80	320500 280401	Мелиорация, рекультивация и охрана земель
81	120200 151002	Металлообрабатывающие станки и комплексы
82	120200 12.02	Металлорежущие станки и инструменты
83	170300 150404 17.03	Металлургические машины и оборудование
84	0403	Металлургические печи
85	11.09	Металлургия и процессы сварочного производства
86	0411	Металлургия и технология сварочного производства
87	110700 150107	Металлургия сварочного производства
88	291300	Механизация и автоматизация строительства



	270113	
89	1509	Механизация процессов сельскохозяйственного производства
	1509 311300 110301	
90	31.13	Механизация сельского хозяйства
91	0573	Механическое оборудование заводов цветной металлургии
92	0505	Механическое оборудование заводов черной и цветной металлургии
93	0572	Механическое оборудование заводов черной металлургии
	171600	Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий
94	270101	строительных материалов, изделий и конструкций
		Механическое оборудование предприятий строительных материалов,
95	0562	изделий и конструкций
	652000 221000 15.03.06	
95	15.04.06	Мехатроника и робототехника
	0708	
96	23.06	Многоканальная электросвязь
	201000	
97	210404	Многоканальные телекоммуникационные системы
	090900 130601	
98	09.10	Морские нефтегазовые сооружения
99	1212	Мосты и тоннели
	291100 270201	
100	29.11	Мосты и транспортные тоннели
101	291100	Мосты и транспортные туннели
	190100 23.03.02	
102	23.04.02	Наземные транспортно-технологические комплексы
	23.05.01	
103	190109	Наземные транспортно-технологические средства
	551400	
104	190100	Наземные транспортные системы
	553600 650700 130500 131000 21.03.01	
105	21.04.01	Нефтегазовое дело
106	130600	Оборудование и агрегаты нефтегазового производства
	0504 120500 120500 150202 12.05	
107	0504	Оборудование и технология сварочного производства
	171700	
108	130603	Оборудование нефтегазопереработки
109	110600	Обработка металлов давлением

110	07.16	Организация производства
111	1749	Организация управления в городском хозяйстве
112	1748	Организация управления в строительстве
	320700 280201	Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов
113	25.13	
114	1217	Очистка природных и сточных вод
115	0520	Парогенераторостроение
	090200 130404	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых
116	09.02	
117	0510	Подъемно-транспортные машины и оборудование
	170900 190205	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
118	15.04	
	190100 551500 653700 200101 19.01 200100 12.03.01	Приборостроение
119	12.04.01	
120	0531	Приборы точной механики
	1301 30.01 300100 120101 21.05.01	Прикладная геодезия
121	120401	
	230106	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
122	09.05.01	
	200106	Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга
123	11.05.03	
124	560700 554100	Природообустройство
	280100 20.03.02	Природообустройство и водопользование
125	20.04.02	
	320100 013400	Природопользование
126	020802	
	291400	Проектирование зданий
127	270114	
	200800	Проектирование и технология радиоэлектронных средств
128	210201	
	551100 654300	Проектирование и технология электронных средств
129	210200	
		Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз
130	0207	
131	120900	Проектирование технических и технологических комплексов

	150401	
	090700	
132	130501 09.08	Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
133	1207	Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства
134	1207	Производство строительных изделий и деталей
135	1207 29.06	Производство строительных изделий и конструкций
136	290600 270106	Производство строительных материалов, изделий и конструкций
137	0308 100700 140104 10.07 0308	Промышленная теплоэнергетика
138	0612 200400 210106 20.05 0612	Промышленная электроника
139	1202 290300 270102 29.03	Промышленное и гражданское строительство
140	0703 0703	Радиосвязь и радиовещание
141	201100 210405 23.07	Радиосвязь, радиовещание и телевидение
142	200700 552500 654200 210300 210302 23.01 210400 11.03.01 11.04.01 0701	Радиотехника
143	0704 071500 013800 010801 210301 23.02	Радиофизика и электроника
144	201600 210304	Радиоэлектронные системы
145	11.05.01 210601	Радиоэлектронные системы и комплексы
146	0205	Разработка нефтяных и газовых месторождений
147	270200 07.03.02	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

	07.04.02 07.09.02	
148	291200 270303	Реставрация и реконструкция архитектурного наследия
149	21.06	Робототехнические системы и комплексы
150	210300 220402	Роботы и робототехнические системы
151	210300	Роботы робототехнические системы
152	260500 250203	Садово-парковое и ландшафтное строительство
153	1205	Сельскохозяйственное строительство
154	200900 210406	Сети связи и системы коммутации
155	23.05.05 190901	Системы обеспечения движения поездов
156	0208	Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз
157	11.05.02 210602	Специальные радиотехнические системы
158	16.05.01	Специальные системы жизнеобеспечения
159	140401 13.05.02	Специальные электромеханические системы
160	201200 210402	Средства связи с подвижными объектами
161	0511	Строительные и дорожные машины и оборудование
162	219 550100 653500 270100 270800 08.03.01 08.04.01	Строительство
163	29.10	Строительство автомобильных дорог и аэродромов
164	1213	Строительство аэродромов
165	0206	Строительство горных предприятий
166	1210	Строительство железных дорог
167	23.05.06 271501	Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
168	1210 290900 270204 29.09	Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
169	0206	Строительство подземных сооружений и шахт
170	29.12	Строительство тепловых и атомных электростанций
171	08.05.01 271101	Строительство уникальных зданий и сооружений
172	08.05.02 271502	Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей
173	0702	Телеграфная и телефонная аппаратура и связь
174	0702	Телеграфная и телефонная связь
175	550400 654400 210400	Телекоммуникации

176	140107 13.05.01	Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов
177	0305 100500 140101 10.05	Тепловые электрические станции
178	290700 270109 29.07 1208	Теплогазоснабжение и вентиляция
179	0403	Теплотехника и автоматизация металлургических печей
180	070700 140402 10.09 0309	Теплофизика
181	110300 150103	Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей
182	11.03	Теплофизика, автоматизация и экология тепловых агрегатов в металлургии
183	550900 650800 140100	Теплоэнергетика
184	140100 13.03.01 13.04.01	Теплоэнергетика и теплотехника
185	0305	Теплоэнергетические установки электростанций
186	08.07.01	Техника и технологии строительства
187	070200 140401 16.03	Техника и физика низких температур
188	0108	Техника разведки месторождений полезных ископаемых
189	553100 651100 140400 223200 16.03.01 16.04.01	Техническая физика
190	1218	Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем
191	150106	Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике
192	650200 130200 21.05.03 130102	Технологии геологической разведки
193	551800 651600 151000 15.03.02 15.04.02	Технологические машины и оборудование
194	0209	Технология и комплексная механизация открытой разработки месторождений полезных ископаемых
195	0202	Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых

196	0205	Технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений
	0108 080700 130203	
197	08.06	Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых
	120100 151001	
198	12.01	Технология машиностроения
199	0501	Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты
	552900	
200	150900	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств
	653600	
201	270200	Транспортное строительство
202	0521	Турбиностроение
	101400	
203	16.02	Турбостроение
	071700	
204	210401	Физика и техника оптической связи
	240100 18.03.01 18.04.01	
205	18.06.01	Химическая технология
206	550800	Химическая технология и биотехнология
	250400	
207	240403	Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов
208	0802	Химическая технология твердого топлива
209	0802	Химическая технология топлива
210	25.04	Химическая технология топлива и углеродных материалов
	101700	
211	140504	Холодильная, криогенная техника и кондиционирование
	141200 16.03.03	
212	16.04.03	Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения
213	0529	Холодильные и компрессорные машины и установки
214	29.02	Художественное проектирование архитектурных городских, сельских и парковых ансамблей
	090400 130406	
215	09.04	Шахтное и подземное строительство
	511100 020800	
216	022000	Экология и природопользование
217	1721	Экономика и организация строительства
218	07.08	Экономика и управление в строительстве
	291500	
219	270115	Экспертиза и управление недвижимостью
	1604 23.05.04 1604	
220	190401	Эксплуатация железных дорог
221	190600	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

	23.03.03 23.04.03	
222	1602	Электрификация железнодорожного транспорта
223	0634	Электрификация и автоматизация горных работ
	311400 110302	
224	31.14	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
225	0303	Электрификация промышленных предприятий и установок
226	1510	Электрификация процессов сельскохозяйственного производства
227	1510	Электрификация сельского хозяйства
228	18.02	Электрические аппараты
	180200	
229	140602	Электрические и электронные аппараты
230	0601	Электрические машины
231	0601	Электрические машины и аппараты
232	0302	Электрические системы
	0301 100100 140204	
233	10.01	Электрические станции
234	0301	Электрические станции, сети и системы
	180100 140601	
235	18.01	Электромеханика
236	14.05.04	Электроника и автоматика физических установок
	550700 654100	
237	210100	Электроника и микроэлектроника
	210100 11.03.04	
238	11.04.04	Электроника и нанoeлектроника
239	181300 <sup>3</sup>	Электрооборудование и электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений
240	140610 <sup>4</sup>	Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений
241	0628	Электропривод и автоматизация промышленных установок
242	21.05	Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов
243	180400 140604	Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов
	100400 140211	
244	10.04	Электроснабжение
	101800	
245	190401	Электроснабжение железных дорог
246	0303	Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства
	551300 654500	
247	140600	Электротехника, электромеханика и электротехнологии
	180500	
248	140605	Электротехнологические установки и системы

	0315 551700 650900	
249	140200	Электроэнергетика
	140400 13.03.02	
250	13.04.02	Электроэнергетика и электротехника
	100200 140205	
251	10.02	Электроэнергетические системы и сети
	141100 13.03.03	
252	13.04.03	Энергетическое машиностроение
	655400 241000	
253	18.03.02 18.04.02	Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
	552700 651200	
254	140500	Энергомашиностроение
255	140106	Энергообеспечение предприятий
	140700 14.03.01	
256	14.04.01	Ядерная энергетика и теплофизика
257	280101 330100	Безопасность жизнедеятельности в техносфере**
258	330500	Безопасность технологических процессов и производств**
259	280102	Безопасность технологических процессов и производств (по отраслям)**
	280200 553500	
260	656600	Защита окружающей среды
261	330200	Инженерная защита окружающей среды
	280202	
262	330200	Инженерная защита окружающей среды (по отраслям)
263	280302	Комплексное использование и охрана водных ресурсов
	0901 250401 260100	
264	26.01 <sup>5</sup>	Лесоинженерное дело
	0402 110200 11.02	
265	150102	Металлургия цветных металлов
	0401 110100 11.01	
266	150101	Металлургия черных металлов
	320800	
267	280402	Природоохранное обустройство территорий
	030500 050501	
268	051000	Профессиональное обучение (по отраслям)**



	44.03.04 44.04.04.	
	220300 22.03	
269	230104	Системы автоматизированного проектирования **
270	16.06.01	Физико-технические науки и технологии
	210100 11.03.04	
271	11.04.04	Электроника и наноэлектроника
<b>** Профили и специализации, относящиеся к области строительства</b>		
<b>Направления подготовки, специальности высшего образования, применяемые при реализации образовательных программ высшего образования военными образовательными организациями высшего образования</b>		
1.		Автоматизированные системы управления
2.		Автоматизация и комплексная механизация строительства
3.		Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
4.		Автомобильные дороги и аэродромы
5.		Аэродромное строительство
6.		Базовое строительство
7.		Базовое строительство (с сантехнической специализацией)
8.		Водоснабжение и водоотведение
9.		Гидротехническое строительство
10.		Гидротехническое строительство водных путей и портов
11.		Городское строительство
12.		Городское строительство и хозяйство
13.		Командная санитарно-технического оборудования зданий и военных объектов
14.		Командная строительно-квартирных органов
15.		Командная строительства зданий и военных объектов
16.		Командная строительства зданий и сооружений
17.		Командная строительства и эксплуатации зданий и сооружений
18.		Командная тактическая дорожных войск
19.		Командная тактическая строительства искусственных сооружений и железных дорог
20.		Командно-инженерная "Строительство зданий и сооружений"
21.		Механизация и автоматизация строительства
22.		Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств и вентиляции
23.		Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
24.		Монтаж систем электроснабжения и электрооборудования зданий
25.		Монтаж систем электроснабжения и электрооборудования зданий и сооружений
26.		Монтаж теплосилового оборудования зданий и сооружений
27.		Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий
28.		Монтаж, эксплуатация и ремонт санитарно-технического оборудования зданий и сооружений
29.		Монтаж, эксплуатация и ремонт систем теплоснабжения и канализации космических комплексов
30.		Монтаж, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения и электрооборудования зданий и сооружений

31.	Монтаж, эксплуатация и ремонт теплосилового оборудования зданий и сооружений
32.	Монтаж, эксплуатация и ремонт электромеханических установок
33.	Мосты и транспортные тоннели
34.	Наземные и подземные сооружения объектов
35.	Наземные и подземные сооружения позиционных районов и космических комплексов Ракетных войск
36.	Наземные и подземные сооружения позиционных районов и космических комплексов Ракетных войск стратегического назначения (РВСН)
37.	Наземные и подземные сооружения позиционных районов Ракетных войск
38.	Наземные транспортно-технологические средства
39.	Подъемно-транспортные машины и оборудование
40.	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
41.	Проектирование зданий
42.	Промышленная теплоэнергетика
43.	Промышленное и городское строительство
44.	Промышленное и гражданское строительство
45.	Санитарно-техническое оборудование зданий и объектов
46.	Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений
47.	Санитарно-техническое оборудование зданий и специальных объектов
48.	Санитарно-техническое оборудование зданий и специальных объектов Министерства обороны (МО)
49.	Санитарно-техническое оборудование зданий и специальных объектов Советской армии (СА) и Военно-морского флота (ВМФ)
50.	Системы жизнеобеспечения наземных и подземных сооружений
51.	Системы жизнеобеспечения наземных и подземных сооружений космических комплексов
52.	Системы обеспечения движения поездов
53.	Специальное и общевойсковое строительство Министерства обороны (МО)
54.	Строительные машины и оборудование производственных предприятий
55.	Строительные машины и оборудование производственных предприятий военно-строительных организаций
56.	Строительные машины, механизмы и оборудование
57.	Строительство
58.	Строительство (реконструкция), эксплуатация и восстановление аэродромов государственной авиации
59.	Строительство автомобильных дорог и аэродромов
60.	Строительство военно-морских баз
61.	Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
62.	Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
63.	Строительство зданий и сооружений
64.	Строительство зданий и сооружений Министерства обороны (МО)
65.	Строительство и эксплуатация аэродромов
66.	Строительство и эксплуатация аэродромов и стартовых позиций Военно-воздушных сил (ВВС) и Войск противовоздушной обороны (ПВО)
67.	Строительство и эксплуатация военно-морских баз
68.	Строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений и специальных объектов военно-морских баз, обеспечение базирования сил флота

69.	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
70.	Строительство и эксплуатация наземных и подземных сооружений специального назначения
71.	Строительство и эксплуатация санитарно-технических систем стационарных стартовых комплексов, арсеналов и баз хранения
72.	Строительство и эксплуатация стартовых комплексов стратегических ракет и космических аппаратов
73.	Строительство и эксплуатация стационарных наземных и шахтных комплексов стратегических ракет, арсеналов и других специальных объектов
74.	Строительство и эксплуатация стационарных стартовых комплексов, баз и арсеналов
75.	Строительство объектов
76.	Строительство специальных зданий и сооружений военно-морских баз
77.	Строительство уникальных зданий и сооружений
78.	Строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений и специальных объектов военно-морских баз, обеспечение базирования сил флота
79.	Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей
80.	Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов
81.	Теплогазоснабжение и вентиляция
82.	Тепловодоснабжение и канализация объектов
83.	Тепловодоснабжение и канализация позиционных районов и космических комплексов Ракетных войск
84.	Тепловодоснабжение и канализация позиционных районов и космических комплексов Ракетных войск стратегического назначения (РВСН)
85.	Теплогазоснабжение и вентиляция. Водоснабжение и водоотведение
86.	Тепломеханическое оборудование специальных объектов
87.	Тепломеханическое оборудование специальных объектов Министерства обороны (МО)
88.	Теплосиловое оборудование объектов
89.	Теплосиловое оборудование специальных объектов
90.	Теплосиловое оборудование специальных объектов Министерства обороны (МО)
91.	Фортификация сооружения и маскировка
92.	Эксплуатация и ремонт энергетических систем
93.	Эксплуатация и ремонт энергетических систем специальных сооружений и береговых объектов флота
94.	Электромеханическая
95.	Электрообеспечение предприятий
96.	Электроснабжение (в строительстве)
97.	Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений
98.	Электроснабжение и электрооборудование объектов
99.	Электроснабжение и электрооборудование специальных объектов
100.	Электроснабжение и электрооборудование специальных объектов Министерства обороны (МО)
101.	Электроснабжение объектов
102.	Электроснабжение объектов промышленного, гражданского и специального назначения
103.	Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского

	хозяйства
<b>104.</b>	Электроснабжение специальных объектов Министерства обороны (МО)
<b>105.</b>	Электроснабжение строительства
<b>106.</b>	Электротехническое и теплосиловое оборудование специальных объектов
<b>107.</b>	Электротехническое и теплосиловое оборудование специальных объектов Министерства обороны (МО)
<b>108.</b>	Электроэнергетика
<b>109.</b>	Электроэнергетические системы и сети
<b>110.</b>	Энергообеспечение предприятий

**Трудовые функции (ТФ), требования к знаниям и умениям (характеристики квалификации)**

<b>Трудовые функции, характеристики квалификации</b>	
<b><i>ТФ 1. Исполнения процесса разработки проектной документации</i></b>	
<b>Необходимые знания</b>	<b>Необходимые умения</b>
<p>Требования в области законодательно-правового и нормативного регулирования, архитектурно-строительного и технологического проектирования.</p> <p>Требования в области технического регулирования в строительстве.</p> <p>Структура и виды НПА, текущие изменения, перспективы развития.</p> <p>Требования стандартов организаций (в т.ч. отраслевых, саморегулируемых, НОПРИЗ).</p> <p>Требования к исходным данным, необходимым для выполнения проектных работ.</p> <p>Требования, предъявляемые при выборе особо опасных, технически сложных и уникальных объектов для проектирования и правила выполнения работ при их проектировании.</p> <p>Правила выполнения и оформления проектной документации.</p> <p>Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации.</p> <p>Номенклатура современных изделий, оборудования и материалов, технологии производства работ при проектировании и сооружении объектов капитального строительства.</p> <p>Определение стоимости работ по проектированию, методов расчета стоимости, формы сметной документации.</p> <p>Порядок оформления договора на подготовку проектной документации.</p>	<p>Анализировать имеющуюся информацию по проектируемому объекту, проверить достоверность исходных данных, необходимых для выполнения проектных работ.</p> <p>Проводить анализ имеющихся аналогичных проектов на основе мировых практик.</p> <p>Участвовать в формировании Задания на проектирование.</p> <p>Участвовать в сборе исходных данных и объекта.</p> <p>Оформлять договоры на подготовку проектной документации.</p> <p>Контролировать сроки выполнения договорных обязательств субподрядной проектной организацией.</p>
<b><i>ТФ2. Исполнение технологии разработки проектной документации</i></b>	
<b>Необходимые знания</b>	<b>Необходимые умения</b>
<p>Исполнение подготовки проектной документации для строительства.</p> <p>Менеджмент рисков проекта.</p> <p>Порядок разработки сетевых графиков 1, 2, 3 и 4 уровня.</p> <p>Состав и содержание проектов организации строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.</p> <p>Требования и порядок разработки проектов производства работ.</p> <p>Требования и порядок разработки проектов производства на совмещенные работы.</p> <p>Планирование сроков разработки проектной</p>	<p>Применять методики и практики подготовки проектной деятельности для строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.</p> <p>Участие в планировании сроков производства работ.</p> <p>Применять методы и средства менеджмента, использовать его возможности и ограничения.</p> <p>Составлять систему записей (отчетности) при проектировании.</p> <p>Выполнять работы по корректирующим (компенсационным) мероприятиям по</p>

<p>(рабочей) документации, рабочих графиков выполнения проектных работ. Правила составления графика выполнения проектных работ, включая сроки согласования и экспертизы. Функционирование «Системы менеджмента качества» в проектной организации. Физические принципы и основные конструктивные технологические решения проектируемого объекта и применяемого оборудования, материалов и инженерных систем.</p> <p>Требования систем безопасности</p> <p>Федеральные нормы и правила в области промышленной, экологической безопасности. Требования в области пожарной безопасности и охраны труда</p>	<p>замечаниям к проектной (рабочей) документации. Применять системы и средства автоматизации управления проектно-исследовательскими работами и лучшие практики в области автоматизации задач. Применять системы и средства автоматизации управления процессами разработки, выпуска и хранения проектной (рабочей) документации. Соблюдение планов мероприятий в области промышленной и экологической безопасности, в области пожарной безопасности и охраны труда. Осуществлять контроль соблюдения требований в области промышленной и экологической безопасности, в области пожарной безопасности и охраны труда.</p>
<b><i>ТФ 3. . Исполнение системы контроля на всех стадиях проектирования</i></b>	
Необходимые знания	Необходимые умения
<p>Правила выполнения и оформления документации. Процедуры прохождения писем запросов в органах Власти, службах и ведомствах. Делопроизводство, системы электронного документооборота, принятой в проектной организации, в службе Заказчика, в субподрядной проектной организации. Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации. Правила выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.</p>	<p>Подготовка запросов в ведомства и службы для получения технических условий, разрешений и исходных данных. Получение и анализ ответов от ведомств и служб на направленные запросы. Анализировать решения и задания проектировщиков различных специальностей. Уметь работать в коллективе. Разрабатывать проектную и рабочую документацию, выполнять расчеты.</p>
<b><i>ТФ 4. Участие в оформлении и согласовании проектной документации</i></b>	
Необходимые знания	Необходимые умения
<p>Требования и правила в области организации и управления взаимодействием проектной организации с государственной и негосударственной экспертизами. Принципы и правила оформления проектной документации для передачи ее в органы власти, службы и ведомства на согласование и экспертизу. Процедуры и сроки прохождения писем запросов в органах власти, службах и ведомствах при согласовании и экспертизе проектной документации</p>	<p>Участвовать в создании состава проекта и передачи его проектировщикам различных специальностей. Готовить запросы о согласовании и экспертизе документации. Участвовать в процедуре передачи проектной документации в органы власти, службы и ведомства на согласования и экспертизу.</p>
<b><i>ТФ 5. Участие в представлении и сдаче проекта заказчику.</i></b>	
Необходимые знания	Необходимые умения
<p>Формы актов, накладных при сдаче проектной, рабочей и других видов документации. Правила оформления проектной, рабочей и</p>	<p>Участвовать в оформлении актов приема-передачи проектной, рабочей и иных видов технической и технологической</p>

иной технической и технологической документации.	документации. Участвовать в процессе оформления и передачи проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации Заказчику.
<b><i>ТФ 6. Участие в исполнении процесса авторского надзора</i></b>	
Необходимые знания	Необходимые умения
<p>Нормативные документы, регламентирующие осуществление авторского надзора при строительстве и вводе в эксплуатацию.</p> <p>Функции и содержание технического надзора заказчика и государственного строительного надзора.</p> <p>Правила выполнения и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию</p> <p>Правила и стандарты системы контроля качества или системы менеджмента качества в проектной организации.</p> <p>Требования нормативно-правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству.</p> <p>Требования к выполнению работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.</p> <p>Требования охраны труда при строительстве.</p> <p>Требования рациональной и безопасной организации трудового процесса.</p> <p>Методики принятия решения</p>	<p>Соблюдать графики авторского надзора.</p> <p>Принимать участие в совещаниях по проектированию, защищать принятые решения, снимать замечания.</p> <p>Осуществлять контроль соблюдения утвержденных проектных решений при подготовке исполнительной документации.</p> <p>Принимать участие в работе комиссий по освидетельствованию промежуточных и скрытых работ.</p> <p>Принимать участие в работе комиссий по обследованию объектов и приемке их в эксплуатацию.</p> <p>Уточнять проектную документацию, вносить изменения в проектную документацию при изменении технических решений.</p> <p>Участвовать в работах по авторскому надзору.</p>

Прошито 23 лист а  
Генеральный директор  
Ассоциации СРО «ОПОТК»



Онищенко А.А.