

УТВЕРЖДЕНО
решением Совета Ассоциации
«Саморегулируемая организация
Некоммерческое партнерство
Объединение Строителей «ОсноваСтрой»
от 08.08.2017 г.

**Ассоциация
«Саморегулируемая организация
Некоммерческое партнерство
Объединение Строителей «ОсноваСтрой»
(Ассоциация СРО «ОсноваСтрой»)**

СТАНДАРТ

**Квалификационные требования
к специалистам по организации строительства**

ОС 0604-02-17

Изм.	№ док-та	Подпись	Дата

2017 г.

1. Общие положения

Настоящий Стандарт разработан в целях реализации положений Градостроительного кодекса Российской Федерации в редакции Федерального закона от 03 июля 2016 г. № 372-ФЗ, иных действующих на территории РФ законодательных актов, включая постановления Правительства РФ, приказов и распоряжений федеральных органов власти и учреждений.

Стандарт включает в себя все необходимые положения и требования к специалистам индивидуальных предпринимателей, юридических лиц – членов Ассоциации «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство Объединение строителей «ОсноваСтрой» (далее – Ассоциация, саморегулируемая организация), выполняющих все виды строительных работ на объектах, оказывающих влияние на безопасность сооружений капитального строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта.

Специалистом по организации, строительства, строительного производства, является физическое лицо, которое имеет право осуществлять по трудовому договору, заключенному с индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, трудовые функции по организации выполнения строительных работ, сведения о котором включены в Национальный реестр специалистов в области строительства.

К должностным обязанностям специалистов по организации строительства, включенных в Национальный реестр, относятся:

- организация входного контроля проектной документации объектов капитального строительства;

- оперативное планирование, координация, организация и проведение строительного контроля в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;

- приемка законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения, их участков с правом подписи соответствующих документов;

- утверждение следующих документов:

- а) акта приемки объекта капитального строительства;

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

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

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

Должностные инструкции организаторов строительного производства в штатной номенклатуре должностей индивидуального предпринимателя, или организации, члена Ассоциации, и утвержденных ими должны также включать исполнение функций технического заказчика на объектах выполнения строительных работ.

Технический заказчик – юридическое лицо, которое уполномочено застройщиком и от имени застройщика заключает договоры о выполнении инженерных изысканий, о подготовке проектной документации, о строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, подготавливает задания на выполнение указанных видов работ, предоставляет лицам, выполняющим инженерные изыскания, осуществляющим подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, материалы и документы, необходимые для выполнения указанных видов работ, утверждает проектную документацию, подписывает документы,

необходимые для получения разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию, осуществляет иные функции, предусмотренные законодательством о градостроительной деятельности.

В число специалистов организаций – членов Ассоциации или индивидуальных предпринимателей может быть включен руководитель организации, при условии его соответствия установленным к специалистам по организации строительных работ требованиям и внутреннего совмещения с заключением с ним, как с организатором строительного производства, трудового договора по основному месту работы.

Положения настоящего стандарта обязательны для применения всеми членами Ассоциации при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта.

2. Квалификационные уровни специалистов строительного производства

Разработка настоящего стандарта служит задачам унификации квалификационных требований к специалистам, выполняющим строительные работы, и современных образовательных стандартов.

Унификации уровня квалификаций специалистов, выполняющих строительные работы на объектах, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства, а также с целью предупреждения неблагоприятных последствий для индивидуальных предпринимателей, организаций и их специалистов, при введении нормативных правовых актов о профессиональных стандартах, предприятиям, членам Ассоциации рекомендуется приказом, или другим распорядительным документам организации, индивидуального предпринимателя, установить квалификационные уровни сотрудников, выполняющим строительные работы, приведенные в таблице 2.1. При этом функциональные обязанности и квалификация организаторов строительства должны содержать требования не ниже 7-ого уровня квалификации в приведенной таблице.

Таблица 2.1 - Рекомендуемые уровни квалификации специалистов строительного производства.

Уровень квалификации	Характеристика деятельности	Уровень знаний	Характер умений
5	Самостоятельно управлять трудовой деятельностью, требующей решения проблем при наличии множественных факторов, часть из которых взаимосвязана и приводит к непредсказуемым изменениям Демонстрировать творчество при планировании и осуществлении трудовой деятельности. Управлять людьми и оценивать собственную деятельность и деятельность других. Обучать других специалистов.	Широкий диапазон практических и теоретических знаний, часто носящих специализированный характер в рамках какой-либо области профессиональной деятельности.	Разрабатывать различные, в том числе стратегические и творческие подходы к решению конкретных, в том числе нестандартных проблем. Осуществлять перенос теоретических и практических знаний для решения производственных и технических проблем.

6	<p>Профессиональная деятельность с высокой степенью самостоятельности. Участие в планировании сложных процессов, управлении ресурсами и командами исполнителей в сложных и часто непредсказуемых трудовых и производственных ситуациях, требующих решения сложных проблем при наличии множества взаимосвязанных факторов. Демонстрировать творческий подход при решении задач и проявлять инициативу в управлении процессами, включая обучение других. Ответственность за результат собственной деятельности и обучения, а также деятельности и обучения коллектива.</p>	<p>Углубленные теоретические и практические знания в какой-либо области, включая инновационные знания, требующие критического осмысления теорий и принципов.</p>	<p>Владеть методами и инструментами деятельности, свойственными сложной специализированной области и демонстрировать способность к инновациям в части использования методов решения сложных и нестандартных проблем. Критическое осмысление теорий и принципов. Эффективно использовать нестандартные аргументы при обосновании способов и методов решения проблем и сделанных выводов. Решение задач технологического или методического характера, предполагающих выбор и многообразие способов решения.</p>
7	<p>Высокая степень самостоятельности. Лидерство и инновационность в незнакомых, сложных и непредсказуемых контекстах профессиональной деятельности, требующих решения проблем, предполагающих множество взаимосвязанных факторов. Определение стратегии, управление ее реализацией. Оценка стратегической деятельности. Ответственность за результат собственной деятельности и обучения и за планирование и реализацию обучения коллектива.</p>	<p>Специализированные теоретические и практические знания, включая инновационные и междисциплинарные, служащие основой для разработки новых идей.</p>	<p>Проводить теоретические и практико-ориентированные исследования, осуществлять творческий поиск решения сложных научных и иных задач путем интеграции знаний из различных междисциплинарных областей знания и выносить суждения на базе неполной или ограниченной информации. Формировать новые умения, методы. Демонстрировать критическое осмысление вопросов, связанных со знанием в данной области и на стыке различных областей.</p>
8	<p>Лидерство, инновационность и автономность в широких профессиональных контекстах, характеризующихся высокой степенью неопределенности и непредсказуемости и требующих решения проблем с множественными факторами.</p>	<p>Глубокие специализированные знания, на основе которых осуществляется критический анализ, оценка и синтез сложных</p>	<p>Исследовать, разрабатывать, реализовывать производственные задачи и перспективные проекты, осуществлять деятельность, в рамках которых создается новое знание и</p>

	Определение стратегии, управление процессами и деятельностью, в том числе инновационной, с принятием решений и ответственностью за их последствия.	инновационных идей	формируются новые производственные или научные методы. Расширять или переосмысливать существующее знание или профессиональную практику в данной области или на стыке областей.
9	Лидерство и инновационность в инициировании и осуществлении широко масштабных изменений в профессиональных и социальных контекстах, характеризующихся высокой степенью неопределенности и непредсказуемости и требующих решения проблем с множественными факторами Руководство сложными социальными, производственными и научными процессами. Ответственность за социальные последствия решений проблем.	Широкий спектр и практических инновационных междисциплинарных знаний для критического анализа, оценки и синтеза новых и сложных идей.	Инициировать и быть лидером в реализации сложных социальных, научных и иных проектов, приводящим к системным изменениям в научной, социальной и практической области. Расширять или переосмысливать существующее знание и профессиональную практику в данной области, или на стыке областей.

Приведенные уровни квалификаций специалистов, организаторов строительных работ, рекомендуется организациям и индивидуальным предпринимателям – членам Ассоциации, отражать непосредственно в должностных инструкциях штатных единиц предприятий применительно к конкретным производственным обязанностям при выполнении строительных работ.

Специалист по организации строительства должен обеспечивать непрерывность действия свидетельства о квалификации. Независимая оценка квалификации специалиста по организации строительства должна проводиться по мере истечения срока действия свидетельства о квалификации.

Соответствие специалиста по организации строительства требованиям настоящего стандарта должно подтверждаться путем включения сведений об указанном специалисте в национальный реестр специалистов в области строительства в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации.

Квалификация специалиста по организации строительства, который осуществляет организацию строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства, в соответствии требованиями Ростехнадзора, в случае если указанный специалист занимает должность, в отношении выполняемых работ по которой осуществляется надзор Ростехнадзором и замещение которой допускается только работником, прошедшим такую аттестацию.

Процедура подтверждения соответствия квалификации соискателя положениям профессиональных стандартов или квалификационным требованиям, устанавливается федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

3. Требования к специалистам по организации строительного производства и их трудовые функции

Внутренними документами индивидуальных предпринимателей и организаций, членов Ассоциации, должны быть предусмотрены трудовые функции и соответствующий уровень квалификации в соответствии с таблицей 3.1 настоящего стандарта.

Содержание строительных работ	Трудовые функции специалистов	Уровень квалификации
Организация производства однотипных строительных работ	Подготовка участка производства однотипных строительных работ	5
	Материально-техническое обеспечение производства однотипных строительных работ	5
	Оперативное управление производством однотипных строительных работ	5
	Контроль качества производства однотипных строительных работ	5
	Методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов производства однотипных строительных работ (применение альтернативных методов работы, инструментов, материалов и комплектующих)	5
	Соблюдение при производстве однотипных строительных работ правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды	5
	Руководство работниками участка производства однотипных строительных работ	5
Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства	6
	Материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства	6
	Оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства	6
	Контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства	6
	Подготовка результатов строительных работ к сдаче заказчику	6
	Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства	6
	Обеспечение соблюдения на строительстве объекта капитального строительства правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды	6
	Руководство работниками на строительстве объекта капитального строительства	6

	Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства	6
	Материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства	6
Организация строительного производства на участке строительства (объектах капитального строительства)	Подготовка строительного производства на участке строительства	7
	Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства	7
	Оперативное управление строительным производством на участке строительства	7
	Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства	7
	Сдача заказчику результатов строительных работ	7
	Внедрение системы менеджмента качества на участке строительства	7
	Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства	7
	Обеспечение соблюдения на участке строительства правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды	7
	Руководство работниками участка строительства	7

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, определяется Минстроем России.

3.1 Трудовые функции специалистов по организации производства однотипных строительных работ при подготовке участка

Требования к образованию:

среднее профессиональное образование по программе подготовки специалистов среднего звена высшее, бакалавриат, или высшее непрофильное и дополнительное профессиональное образование по программе профессиональной переподготовки по профилю деятельности, дополнительное образование по программе повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

-для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства, опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет,

-для непрофильного среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет в области капитального строительства, реконструкции, капитального ремонта.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.1.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов при подготовке участка однотипных строительных работ.

Таблица 3.1.1 – Трудовые действия, необходимые умения и знания специалистов при подготовке участка однотипных строительных работ.

Трудовые действия	Согласование объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных строительных работ
	Подготовка и оборудование участка производства однотипных строительных работ
Необходимые умения	Осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам
	Осуществлять планировку и разметку участка производства однотипных строительных работ
	Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ
Необходимые знания	Требования нормативных технических документов к производству однотипных строительных работ
	Принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад
	Технологии производства однотипных строительных работ
	Порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства однотипных строительных работ (оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков)
	Методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ
	Требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных подготовительных работ)
	Виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей)

3.2 Трудовые функции специалистов по организации производства однотипных строительных работ при выполнении материально-технического обеспечения

Требования к образованию:

среднее профессиональное образование по программе подготовки специалистов среднего звена высшее, бакалавриат, или высшее непрофильное и дополнительное профессиональное образование по программе профессиональной переподготовки по профилю деятельности, дополнительное образование по программе повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

-для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства, опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет,

-для непрофильного среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет в области капитального строительства, реконструкции, капитального ремонта.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.2.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов при выполнении однотипных строительных работ и его материально-технического обеспечении.

Таблица 3.2.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов при выполнении однотипных строительных работ и его материально-технического обеспечении.

Трудовые действия	Определение потребности производства однотипных строительных работ в материально-технических ресурсах
	Контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов
	Заявка, приемка, распределение, учет и хранение материально-технических ресурсов
Необходимые умения	Определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ
	Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества материально-технических ресурсов
	Осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов
Необходимые знания	Нормативные требования потребности производства однотипных строительных работ в материально-технических ресурсах
	Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций
	Виды и характеристики основного строительного оборудования и инструментов
	Виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники
	Правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материалов и комплектующих
	Правила содержания и эксплуатации техники и оборудования

	Порядок составления отчетной документации (ведомости расхода строительных материалов) по использованию материальных ценностей
--	---

3.3 Трудовая функция специалистов по организации производства однотипных строительных работ и оперативном управлении строительным производством

Требования к образованию:

среднее профессиональное образование по программе подготовки специалистов среднего звена высшее, бакалавриат, или высшее непрофильное и дополнительное профессиональное образование по программе профессиональной переподготовки по профилю деятельности, дополнительное образование по программе повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

-для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства, опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет,

-для непрофильного среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет в области капитального строительства, реконструкции, капитального ремонта.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.3.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов при выполнении однотипных строительных работ и оперативным управлением строительным производством.

Таблица 3.3.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов при выполнении однотипных строительных работ и оперативным управлением строительным производством.

Трудовые действия	Оперативное планирование и контроль выполнения производства однотипных строительных работ
	Распределение производственных заданий между бригадами, звеньями и отдельными работниками
	Контроль соблюдения технологии производства однотипных строительных работ
	Выработка и реализация мер по устранению отклонений от технологических требований к производству однотипных строительных работ
	Ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам однотипных строительных работ
Необходимые умения	Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ
	Определять виды и сложность, рассчитывать объемы производственных заданий в соответствии с имеющимися ресурсами, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников

	<p>Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых однотипных строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам и картам трудовых процессов</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение производства однотипных строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ)</p>
Необходимые знания	Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления однотипных строительных работ
	Технологии производства однотипных строительных работ
	Методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ
	Методы определения видов, сложности и объемов однотипных строительных работ и производственных заданий
	Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ

3.4 Трудовая функция специалистов по организации производства при контроле качества однотипных строительных работ

Требования к образованию:

среднее профессиональное образование по программе подготовки специалистов среднего звена высшее, бакалавриат, или высшее непрофильное и дополнительное профессиональное образование по программе профессиональной переподготовки по профилю деятельности, дополнительное образование по программе повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

-для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства, опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет,

-для непрофильного среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет в области капитального строительства, реконструкции, капитального ремонта.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.4.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов при выполнении контроля качества однотипных строительных работ.

Таблица 3.4.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов при контроле качества выполнении однотипных строительных работ.

Трудовые действия	Операционный контроль отдельных строительных процессов и (или) производственных операций
	Текущий контроль качества результатов производства однотипных строительных работ

	Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации
	Разработка и реализация мер, направленных на устранение и предупреждение возникновения выявленных дефектов
Необходимые умения	Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами
	Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных операционного контроля отдельных строительных процессов и (или) производственных операций требованиям технологических карт и регламентов
	Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства однотипных строительных работ
	Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных контроля качества результатов производства однотипных строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации
	Осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ)
Необходимые знания	Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству выполнения однотипных строительных работ
	Требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и производственных операций
	Схемы операционного контроля качества.
	Методы и средства инструментального контроля качества результатов производства однотипных строительных работ
	Правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке строительных работ
	Методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов производства однотипных строительных работ (применение альтернативных методов работы, инструментов, материалов и комплектующих)

3.5 Трудовая функция специалистов по устранении недоделок и дефектов результатов однотипных строительных работ

Требования к образованию:

среднее профессиональное образование по программе подготовки специалистов среднего звена высшее, бакалавриат, или высшее непрофильное и дополнительное профессиональное образование по программе профессиональной переподготовки по профилю деятельности, дополнительное образование по программе повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

-для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства, опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет,

-для непрофильного среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности - опыт работы по направлению

профессиональной деятельности не менее 3-х лет в области капитального строительства, реконструкции, капитального ремонта.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.5.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов при устранении недоделок и дефектов однотипных строительных работ.

Таблица 3.5.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов при устранении недоделок и дефектов однотипных строительных работ.

Трудовые действия	Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ
	Оптимизация использования материально-технических ресурсов при производстве однотипных строительных работ
	Повышение уровня механизации и автоматизации однотипных строительных работ
	Рационализация методов и приемов труда при производстве однотипных строительных работ
Необходимые умения	Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ
	Осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, внедрения рациональных методов и приемов труда при производстве однотипных строительных работ
Необходимые знания	Методики расчета основных показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности
	Критерии оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности
	Основные факторы повышения эффективности производства однотипных строительных работ

3.6 Трудовая функция специалистов по соблюдению правил и норм по охране труда и пожаробезопасности однотипных строительных работ

Требования к образованию:

среднее профессиональное образование по программе подготовки специалистов среднего звена высшее, бакалавриат, или высшее непрофильное и дополнительное профессиональное образование по программе профессиональной переподготовки по профилю деятельности, дополнительное образование по программе повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

-для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства, опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет,

-для непрофильного среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности - опыт работы по направлению

профессиональной деятельности не менее 3-х лет в области капитального строительства, реконструкции, капитального ремонта.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.6.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по соблюдению норм охраны труда и пожаробезопасности однотипных строительных работ.

Таблица 3.6.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по соблюдению норм охраны труда и пожаробезопасности однотипных строительных работ.

Трудовые действия	Подготовка участка производства однотипных строительных работ и рабочих мест в соответствии с правилами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды
	Проведение инструктажа работников по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности
	Контроль соблюдения правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
	Подготовка рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда
Необходимые умения	Определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций
	Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение площадки, ограждение, обозначение опасных зон, освещение)
	Определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы
	Определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда
	Оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды (журнал инструктажа по технике безопасности, пожарной безопасности)
Необходимые знания	Требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
	Виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения
	Основные вредные и (или) опасные производственные факторы
	Правила по охране труда и пожарной безопасности при производстве однотипных строительных работ
	Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда
	Правила ведения документации по контролю исполнения требований по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
	Меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

3.7 Трудовая функция специалистов по руководству работниками участка однотипных строительных работ

Требования к образованию:

среднее профессиональное образование по программе подготовки специалистов среднего звена высшее, бакалавриат, или высшее непрофильное и дополнительное профессиональное образование по программе профессиональной переподготовки по профилю деятельности, дополнительное образование по программе повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

-для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства, опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет,

-для непрофильного среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 3-х лет в области капитального строительства, реконструкции, капитального ремонта.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.7.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по руководству работниками участка однотипных строительных работ.

Таблица 3.7.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по руководству работниками участка однотипных строительных работ.

Трудовые действия	Определение потребности производства однотипных строительных работ в трудовых ресурсах
	Расстановка работников участка производства однотипных строительных работ по рабочим местам, формирование бригад и звеньев
	Распределение и контроль выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ
	Контроль соблюдения работниками участка производства однотипных строительных работ правил внутреннего распорядка
	Повышение профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительных работ
	Подготовка предложений о мерах поощрения и взыскания работников
Необходимые умения	Осуществлять расчет требуемого количества, профессионального и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами участка производства однотипных строительных работ
	Определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения производственных заданий и отдельных работ
	Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ
	Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ

	Осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции
Необходимые знания	Нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительных работ
	Основные требования трудового законодательства, права и обязанности работников
	Основные принципы и методы управления трудовыми коллективами
	Правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции
	Методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ
	Основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте
	Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий
	Основания и меры административной и уголовной ответственности за нарушение трудового законодательства

3.8 Трудовая функция специалистов по организации производства строительных работ на объекте капитального строительства при подготовке к строительству

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена, дополнительные профессиональные программы переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

- для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 5 лет,

- для высшего образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет,

- для непрофильного высшего образования и дополнительного профессионального образования в форме профессиональной переподготовки с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.8.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по подготовке к производству строительных работ на объекте капитального строительства.

Таблица 3.8.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по подготовке строительных работ на объекте капитального строительства.

Трудовые действия	Контроль проектной документации по объекту капитального строительства
-------------------	---

	Оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Подготовка и оборудование участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
Необходимые умения	Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации
	Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Производить расчеты соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства строительных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам
	Осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации
	Требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Состав и порядок оформления документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Технологии производства строительных работ
	Требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства
	Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства
	Требования технических документов, определяющих состав временных сооружений и порядок обустройства и подготовки строительной площадки объекта капитального строительства (временные коммуникации, временные бытовые помещения, площадки для стоянки строительной техники, схемы движения транспорта, места хранения строительных материалов, изделий, конструкций, комплектующих)
	Содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ
	Виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей)
	Способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ)

3.9 Трудовая функция специалистов по организации производства строительных работ на объекте капитального строительства и его материально-техническом обеспечении

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена, дополнительные профессиональные программы переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

- для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 5 лет,

- для высшего образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет,

- для непрофильного высшего образования и дополнительного профессионального образования в форме профессиональной переподготовки с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.9.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства и его материально-технического обеспечения.

Таблица 3.9.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства и его материально-техническом обеспечении.

Трудовые действия	Определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
	Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ на объекте капитального строительства
	Контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов
	Заявка, приемка, распределение, учет и хранение материально-технических ресурсов
	Планирование и контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства
Необходимые умения	Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Разрабатывать графики эксплуатации строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте

	капитального строительства
	Определять необходимый перечень и объем ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) в соответствии с требованиями календарных планов и графиков производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов
	Осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
Необходимые знания	Нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах
	Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций
	Виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ
	Порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы)
	Порядок приемки и документального оформления материальных ценностей
	Методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов
	Правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
	Правила содержания и эксплуатации техники и оборудования
	Правила страхования складов и складского имущества
	Порядок расчета затрат, связанных с потерями (порча, устаревание)
	Порядок составления отчетной документации по использованию материальных ценностей

3.10 Трудовая функция специалистов по организации производства строительных работ на объекте капитального строительства и оперативном управлении строительными работами

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена, дополнительные профессиональные программы переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

- для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 5 лет,
- для высшего образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет,

- для непрофильного высшего образования и дополнительного профессионального образования в форме профессиональной переподготовки с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.10.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства и оперативном управлении строительством.

Таблица 3.10.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства и оперативном управлении строительством.

Трудовые действия	Оперативное планирование и контроль выполнения производства строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства
	Распределение производственных заданий между участками мастеров, бригадами и отдельными работниками, а также подрядными организациями
	Контроль соблюдения технологии производства строительных работ
	Выработка и реализация мер по устранению отклонений от технологических требований к производству строительных работ
	Ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
Необходимые умения	Разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ
	Определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников
	Определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов
	Осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ)
Необходимые знания	Требования технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительных работ
	Требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ
	Порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями
	Методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий

	Основные технологии производства строительных работ
	Правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ
Другие характеристики	-

3.11 Трудовая функция специалистов по организации производства строительных работ на объекте капитального строительства и контроле качества работ

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена, дополнительные профессиональные программы переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

- для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 5 лет,
- для высшего образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет,
- для непрофильного высшего образования и дополнительного профессионального образования в форме профессиональной переподготовки с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.11.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства и контроле качества работ.

Таблица 3.11.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства и контроле качества работ.

Трудовые действия	Операционный контроль отдельных строительных процессов и (или) производственных операций
	Контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации
	Текущий контроль качества результатов производства строительных работ
	Выявление причин отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации
	Разработка и реализация мер, направленных на устранение причин возникновения выявленных отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации

	Приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ (элементов, конструкций и частей здания (строения, сооружения), инженерных сетей)
	Внедрение и совершенствование системы менеджмента качества
Необходимые умения	Осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами
	Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства строительных работ
	Осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей
	Осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов производства строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации
	Устанавливать причины возникновения отклонений результатов производства строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации
	Осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)
	Осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций)
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве
	Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительных работ
	Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства
	Методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
	Схемы операционного контроля качества строительных работ
	Методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников)
	Основные положения системы менеджмента качества
	Порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительных работ

3.12 Трудовая функция специалистов по организации производства строительных работ на объекте капитального строительства и подготовка к сдаче объекта заказчику

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена, дополнительные профессиональные программы переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

- для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 5 лет,

- для высшего образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет,

- для непрофильного высшего образования и дополнительного профессионального образования в форме профессиональной переподготовки с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.12.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства и подготовка объекта к сдаче заказчику.

Таблица 3.12.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства и подготовка объекта к сдаче заказчику.

Трудовые действия	Приведение объекта капитального строительства или этапов (комплексов) завершённых строительных работ в соответствие требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда (чистота, отсутствие излишков материалов, техническое состояние)
	Подготовка исполнительно-технической документации, подлежащей предоставлению приемочным комиссиям
	Представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям
Необходимые умения	Разрабатывать и контролировать выполнение мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда
	Разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ
	Требования договора строительного подряда к спецификации объекта, порядку сдачи-приемки законченного объекта капитального строительства и этапов (комплексов) работ, наличию сопроводительной документации и срокам сдачи работ

	Основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства
	Состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления
	Правила документального оформления приемки-сдачи результатов строительных работ

3.13 Трудовая функция специалистов по организации производства строительных работ на объекте капитального строительства и повышении их эффективности

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена, дополнительные профессиональные программы переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

- для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 5 лет,
- для высшего образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет,
- для непрофильного высшего образования и дополнительного профессионального образования в форме профессиональной переподготовки с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.13.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства и повышении их эффективности.

Таблица 3.12.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства и повышении их эффективности.

Трудовые действия	Определение основных факторов, планирование и контроль выполнения мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности и производительности труда на объекте капитального строительства
	Оптимизация использования ресурсов производства строительных работ, снижение непроизводственных издержек
	Повышение уровня механизации и автоматизации строительных работ, внедрение новой техники
	Рационализация методов и форм организации труда
	Технико-экономический анализ результатов мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства
Необходимые умения	Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительных работ

	на объекте капитального строительства
	Разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности
	Осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, рациональных методов и форм организации труда при производстве строительных работ
Необходимые знания	Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительных работ
	Основные факторы повышения эффективности производства строительных работ
	Методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительных работ
	Перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ

3.14 Трудовая функция специалистов по организации производства строительных работ на объекте капитального строительства при обеспечении норм охраны труда, пожаробезопасности и окружающей среды

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена, дополнительные профессиональные программы переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

- для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 5 лет,
- для высшего образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет,
- для непрофильного высшего образования и дополнительного профессионального образования в форме профессиональной переподготовки с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.14.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства при обеспечении норм охраны труда, пожаробезопасности и окружающей среды.

Таблица 3.14.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства при обеспечении норм охраны труда, пожаробезопасности и окружающей среды.

Трудовые действия	Приведение строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствие с правилами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды
-------------------	--

	<p>Планирование и контроль выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с правилами по охране труда и требований пожарной безопасности</p> <p>Контроль соблюдения на объекте капитального строительства правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Подготовка участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда</p>
Необходимые умения	<p>Определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники на работников и окружающую среду</p> <p>Определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации)</p> <p>Определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников</p> <p>Определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями</p> <p>Определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда</p> <p>Оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды (журнал инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности, журнал оперативного контроля состояния охраны труда, журнал осмотра оборудования (грузоподъемных и грузозахватных приспособлений, электросварочных и газосварочных агрегатов, электроинструмента)</p>
Необходимые знания	<p>Требования законодательства Российской Федерации в сфере охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p> <p>Правила по охране труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ</p> <p>Основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ</p> <p>Основные вредные и (или) опасные производственные факторы</p> <p>Виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения</p> <p>Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда</p> <p>Правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды</p>

3.15 Трудовая функция специалистов по организации строительного производства на объекте капитального строительства и руководстве работниками на объекте

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена, дополнительные профессиональные программы

переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

- для среднего профессионального образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства - опыт работы по направлению профессиональной деятельности не менее 5 лет,
- для высшего образования по профилю профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет,
- для непрофильного высшего образования и дополнительного профессионального образования в форме профессиональной переподготовки с присвоением дополнительной квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства – опыт работы не менее 3-х лет.

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.15.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства и руководстве работниками на объекте.

Таблица 3.15.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на объекте капитального строительства руководстве работниками на участке.

Трудовые действия	Определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в трудовых ресурсах
	Расстановка работников на строительстве объекта капитального строительства по рабочим местам, участкам мастеров, бригадам и звеньям
	Распределение и контроль выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ
	Контроль соблюдения работниками правил внутреннего трудового распорядка
	Повышение профессионального уровня работников на участке производства строительных работ
Необходимые умения	Осуществлять расчет требуемого количества, профессионального и квалификационного состава работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий
	Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей
	Осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ
	Вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников

	Осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции
Необходимые знания	Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников
	Методики расчета потребности производства строительных работ в трудовых ресурсах
	Основные принципы и методы управления трудовыми коллективами
	Правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции, трудовые договоры
	Основные методы оценки эффективности труда
	Виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ
	Методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ
	Основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе
	Основания для привлечения к ответственности и меры административной и уголовной ответственности за нарушение трудового законодательства Российской Федерации

3.16 Трудовая функция специалистов по организации строительного производства на участке работ объекта капитального строительства

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, магистратура по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства, дополнительные профессиональные образование по программе переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

не менее 3-х лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства,

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.16.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке работ объекта капитального строительства и подготовке производства.

Таблица 3.16.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке объекте капитального строительства и подготовке производства.

Трудовые действия	Организация входного контроля проектной документации объектов капитального строительства
	Оформление разрешений и допусков, необходимых для производства строительных работ на участке строительства
	Планирование и контроль выполнения подготовки и оборудования участка строительства

	Планирование строительного производства на участке строительства
Необходимые умения	Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации
	Применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов
	Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на участке строительства, в том числе в охранных зонах
	Разрабатывать планы (сетевые, объектовые, календарные) строительного производства
	Производить расчеты соответствия объемов производства строительных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам
	Определять состав и объемы вспомогательных работ по созданию инфраструктуры участка строительства (средства связи и диспетчеризации, транспортные коммуникации и инженерные сети, бытовые помещения)
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации
	Требования технической документации к организации строительного производства
	Состав и порядок подготовки документов для оформления разрешений и допусков для строительного производства
	Технологии производства различных видов строительных работ
	Особенности строительного производства на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства
	Требования законодательства Российской Федерации к порядку обустройства и подготовки строительных площадок (внутриплощадочных подготовительных работ)
	Способы и методы планирования строительного производства (сетевое планирование, календарное планирование, проектное планирование, сводное планирование)

3.17 Трудовая функция специалистов по организации строительного производства на участке работ объекта капитального строительства и его материально-техническом обеспечении

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, магистратура по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства, дополнительные профессиональные образование по программе переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

не менее 3-х лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства,

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.17.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке работ объекта капитального строительства и его материально-техническом обеспечении.

Таблица 3.17.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке объекте капитального строительства и его материально-техническом обеспечении.

Трудовые действия	Определение потребности строительного производства на участке строительства видов материально-технических ресурсов
	Сводное планирование поставки и контроль распределения, хранения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ)
	Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительного производства
	Сводное планирование поставки, эксплуатации, обслуживания и ремонта строительной техники, машин и механизмов на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ)
	Определение потребности строительного производства в ресурсах, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло)
	Сводное планирование поставки и контроль распределения и расходования ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети на участок строительства (объект капитального строительства и отдельные участки производства работ)
	Входной контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин и механизмов, ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети
	Контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение строительного производства
Необходимые умения	Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки видов материально-технических ресурсов в соответствии с планами строительного производства
	Разрабатывать графики поставки, эксплуатации, обслуживания, ремонта строительной техники, машин и механизмов в соответствии с планами строительного производства
	Определять необходимый перечень и объем ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) в соответствии с планами строительного производства
	Планировать поставку и контроль распределения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства
	Составлять и проверять заявки на материально-технические ресурсы, строительную технику, машины и механизмы, ресурсы, поставляемые через внешние инженерные сети
	Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин

	и механизмов, ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети
	Планировать и контролировать выполнения работ подрядных организаций, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт строительной техники, оборудования, технологической оснастки
	Выполнять и проверять расчеты расходования средств на обеспечение строительного производства материально-техническими ресурсами
Необходимые знания	Нормативные и проектные показатели потребности строительного производства в материально-технических ресурсах (по видам материально-технических ресурсов)
	Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций
	Виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств
	Методы сводного планирования поставки, распределения и расходования различных видов материально-технических ресурсов
	Порядок документального оформления заявок на различные виды материально-технических ресурсов
	Правила страхования различных видов материально-технических ресурсов
	Правила приемки и документального оформления материальных ценностей
	Состав и классификация затрат по созданию и хранению запаса материальных ценностей
	Порядок расчета затрат, связанных с потерями (порча, устаревание) материальных ресурсов
	Порядок составления отчетной документации по использованию материальных ценностей (ведомости расхода и списания материальных ценностей)
	Порядок оформления заявок на строительную технику, оборудование и технологическую оснастку
	Виды и характеристики технологической оснастки, применяемой при различных видах строительных работ
	Требования законодательства Российской Федерации к правилам содержания и эксплуатации техники и оборудования

3.18 Трудовая функция специалистов по организации строительного производства на участке работ объекта капитального строительства и оперативном управлении строительным производством

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, магистратура по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства, дополнительные профессиональные образование по программе переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

не менее 3-х лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства,

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.18.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке работ объекта капитального строительства и оперативном управлении строительным производством.

Таблица 3.18.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке объекте капитального строительства и оперативном управлении строительным производством.

Трудовые действия	Оперативное планирование, координация, организация и проведение строительного контроля в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства
	Координация процессов строительного производства на участке строительства
	Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительных работ на участке строительства
	Ведение текущей и исполнительной документации по производственной деятельности участка строительства
Необходимые умения	Разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства
	Определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией работников участка строительства
	Осуществлять документальное сопровождение строительного производства
Необходимые знания	Требования технической документации к организации строительного производства на участке строительства
	Требования законодательства Российской Федерации к проектной документации, к порядку проведения и технологиям производства строительных работ
	Технологии производства строительных работ
	Порядок хозяйственных и финансовых взаимоотношений строительной организации с заказчиками и подрядными организациями
	Способы и методы оперативного управления строительным производством (управление по проектам, сетевое планирование, календарное планирование, проектное планирование, сводное планирование)
	Методы определения видов и объемов строительных работ и производственных заданий
	Правила ведения исполнительной и учетной документации строительного производства

3.19 Трудовая функция специалистов по организации строительного производства на участке работ объекта капитального строительства и выполнении контроля качества строительства

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, магистратура по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства, дополнительные профессиональные образование по программе переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

не менее 3-х лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства,

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.19.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке работ объекта капитального строительства и выполнении контроля качества строительства.

Таблица 3.19.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке объекте капитального строительства и выполнении контроля качества строительства.

Трудовые действия	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий строительного контроля
	Разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации
	Приемка законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения, их участков с правом подписи соответствующих документов
	Ведение установленной отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ
	Внедрение и совершенствование системы менеджмента качества строительного производства
Необходимые умения	Устанавливать причины отклонения технологических процессов от требований нормативной технической документации, технических условий, технологических карт, карт трудовых процессов
	Устанавливать причины отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации
	Осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий строительного контроля
	Осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий приемочного контроля законченных видов и этапов

	строительных работ (объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, инженерных сетей)
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве
	Требования законодательства Российской Федерации к производству строительных работ
	Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства
	Правила осуществления работ и мероприятий строительного контроля
	Средства и методы документального и инструментального контроля соблюдения технологических процессов и результатов производства строительных работ
	Методы устранения причин появления дефектов строительных работ (применение альтернативных строительных технологий, повышение квалификации работников)
	Правила ведения исполнительной и учетной документации мероприятий строительного контроля
	Правила ведения отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ

3.20 Трудовая функция специалистов по организации строительного производства на участке работ объекта капитального строительства при сдаче объекта заказчику

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, магистратура по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства, дополнительные профессиональные образование по программе переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

не менее 3-х лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства,

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.20.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке работ объекта капитального строительства при сдаче объекта заказчику.

Таблица 3.20.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке объекте капитального строительства при сдаче объекта заказчику.

Трудовые действия	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по подготовке к сдаче заказчику результатов строительных работ (законченных объектов капитального строительства, этапов (комплексов) работ, консервации незавершенных объектов капитального строительства)
-------------------	---

	Подготовка исполнительно-технической документации, подлежащей предоставлению приемочным комиссиям
	Представление результатов строительных работ приемочным комиссиям
	Подписание акта приемки объекта капитального строительства
	Подписание документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов
	Подписание документа, подтверждающего соответствие параметров построенного, реконструированного объекта капитального строительства проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов
	Подписание документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства техническим условиям подключения (технологического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения (при их наличии).
Необходимые умения	Разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам капитального строительства, этапам (комплексам) работ, консервации незавершенных объектов капитального строительства
	Осуществлять мероприятия по обеспечению соответствия состояния результатов строительных работ требованиям санитарно-гигиенических норм и условиям договора строительного подряда (чистота, отсутствие излишков материалов, техническое состояние)
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации к порядку и документальному оформлению приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ
	Требования договора строительного подряда к спецификации объекта, порядку сдачи-приемки законченного объекта капитального строительства и этапов (комплексов) работ, наличию сопроводительной документации и срокам сдачи работ
	Основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства
	Правила документального оформления приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ
	Правила документального оформления консервации незавершенного объекта капитального строительства
	Требования законодательства Российской Федерации, а также договора строительного подряда к состоянию передаваемого заказчику объекта капитального строительства

3.21 Трудовая функция специалистов по организации строительного производства на участке работ объекта капитального строительства и внедрении системы менеджмента качества строительных работ

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, магистратура по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства, дополнительные профессиональные образование по программе переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

не менее 3-х лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства,

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.21.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке и внедрении системы менеджмента качества строительных работ.

Таблица 3.21.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке объекте капитального строительства и внедрении системы менеджмента качества строительных работ.

Трудовые действия	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению системы менеджмента качества строительного производства
	Анализ и оценка эффективности внедрения системы менеджмента качества строительного производства
	Оптимизация строительного производства на основании требований и рекомендаций системы менеджмента качества
Необходимые умения	Анализировать и обобщать опыт строительного производства
	Разрабатывать локальные нормативные технические документы (стандарты организации) в области организации строительного производства
	Осуществлять оценку соответствия процессов и результатов строительного производства требованиям локальных нормативных технических документов (стандартов организации)
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве
	Основы системы менеджмента качества и особенности ее внедрения в строительном производстве
	Порядок разработки и оформления локальных нормативных технических документов (стандартов организации)
	Средства и методы документальной и инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации
	Основные методы метрологического обеспечения инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации

3.22 Трудовая функция специалистов по организации строительного производства на участке работ объекта капитального строительства и разработке мероприятий по повышению эффективности строительных работ

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, магистратура по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства, дополнительные профессиональные образование по программе переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

не менее 3-х лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства,

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.22.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке капитального строительства и разработке мероприятий по повышению эффективности строительных работ.

Таблица 3.22.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке объекте капитального строительства и разработке мероприятий по повышению эффективности строительных работ.

Трудовые действия	Определение основных резервов строительного производства, планирование и контроль выполнения мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности и производительности труда на участке строительства
	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства, обеспечивающих повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства
	Оценка результатов работ и мероприятий, направленных на повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства
Необходимые умения	Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства
	Осуществлять анализ эффективности использования производственных ресурсов
	Разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности использования производственных ресурсов
	Осуществлять технико-экономический анализ результатов внедрения новых методов и форм организации труда, рационализаторских предложений, внедрения новой техники и технологий, механизации и автоматизации строительных работ, оптимизации использования ресурсов
Необходимые знания	Методы технико-экономического анализа и оценки основных показателей производственно-хозяйственной деятельности
	Методы выявления резервов повышения эффективности производства строительных работ
	Средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ

	Современные достижения в области строительного производства и промышленности строительных материалов
--	--

3.23 Трудовая функция специалистов по организации строительного производства на участке работ объекта капитального строительства и обеспечении соблюдения норм охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, магистратура по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства, дополнительные профессиональные образование по программе переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

не менее 3-х лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства,

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.23.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке капитального строительства и обеспечении норм охраны труда, пожаробезопасности и охраны окружающей среды.

Таблица 3.23.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке объекте капитального строительства и обеспечении норм охраны труда, пожаробезопасности и охраны окружающей среды.

Трудовые действия	Планирование и контроль выполнения работ по приведению участка строительства в соответствие правилам по охране труда, требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды
	Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
	Планирование и контроль подготовки производственных территорий, участков работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда
Необходимые умения	Определять рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов производства строительных работ и использования строительной техники
	Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка строительства (ограждение строительных площадок, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации)
	Определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников участка строительства
	Определять перечень необходимых мер по обеспечению работников участка строительства бытовыми и санитарно-

	гигиеническими помещениями
	Осуществлять и контролировать документальное сопровождение результатов контроля исполнения правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации в сферах охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Правила по охране труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ
	Основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ
	Основные вредные и (или) опасные производственные факторы
	Виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения
	Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда
	Правила ведения документации по контролю исполнения требований по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

3.24 Трудовая функция специалистов по организации строительного производства на участке работ объекта капитального строительства при руководстве работниками строительного участка

Требования к образованию:

высшее образование – бакалавриат, магистратура по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства, дополнительные профессиональные образование по программе переподготовки, повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности в области строительства не реже одного раза в 5 лет.

Требования к опыту практической работы:

не менее 3-х лет по профилю профессиональной деятельности в области строительства,

Особые условия допуска к работе:

наличие действующего удостоверения об аттестации в области промышленной безопасности в случае выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

В таблице 3.24.1 представлены необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке капитального строительства при руководстве работниками строительного участка.

Таблица 3.24.1 - Необходимые трудовые действия, умения и знания специалистов по организации строительных работ на участке объекта капитального строительства при руководстве работниками строительного участка.

Трудовые действия	Определение потребности строительного производства на участке строительства в трудовых ресурсах
	Расстановка работников на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ)

	Контроль и оперативное руководство выполнением руководителями участков производства работ своих функциональных (должностных) обязанностей
Необходимые умения	Определять требуемое количество, профессиональный и квалификационный состав работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами строительного производства на участке строительства
	Определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения процессов строительного производства
	Оценивать результативность и качество выполнения руководителями участков производства работ (объектов капитального строительства), отдельных участков производства работ производственных заданий, должностных (функциональных) обязанностей
	Оценивать психологический климат в трудовом коллективе и его влияние на выполнение производственных заданий
	Определять недостающие компетенции руководителей участков производства работ
Необходимые знания	Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников
	Методики расчета потребности строительного производства в трудовых ресурсах
	Правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции, трудовые договоры
	Методы и средства управления трудовыми коллективами
	Принципы распределения функций организации и руководства, способы коллективного управления процессами строительного производства
	Виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ
	Основные методы оценки эффективности труда
	Основания для привлечения к ответственности и меры административной и уголовной ответственности за нарушение трудового законодательства Российской Федерации

В число специалистов, организаций – членов Ассоциации или индивидуальных предпринимателей, являющихся организаторами строительного производства, может быть включен руководитель организации, при условии его соответствия установленным к специалистам по организации работ требованиям и внутреннего совмещения с заключением с ним, как с главным инженером проекта, главным архитектором проекта трудового договора по основному месту работы.

4. Порядок включения специалистов по организации строительных работ в национальный реестр специалистов строительной отрасли

Физическое лицо – заявитель может лично или посредством почтового отправления обратиться в Национальное объединение строителей (123242, г. Москва, ул. Малая Грузинская, дом 3, Ассоциация «Национальное объединение строителей», отдел НРС) с заявлением о включении сведений о нем в Национальный реестр специалистов с приложением документов, подтверждающих требования к специалисту.

Также заявитель может обратиться с заявлением о включении сведений о нем в Национальный реестр специалистов к тому оператору – саморегулируемой организации, членом которой является юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, у которого такой заявитель осуществляет свою трудовую деятельность.

В случае, если указанная саморегулируемая организация не осуществляет функции оператора, либо если заявитель на момент подачи заявления о включении сведений в Национальный реестр специалистов не является работником организации, являющейся членом саморегулируемой организации, заявление может быть подано в другую организацию, которой предоставлены полномочия оператора Национального реестра.

Для внесения сведений в Национальный реестр специалистов физическое лицо подает в саморегулируемую организацию заявление о внесении сведений в Национальный реестр с приложением документов, подтверждающих следующие минимальные требования:

1) наличие высшего образования по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства (копия диплома); перечень направлений подготовки специалистов в области строительного производства определяется Минстроем РФ и представлен в приложении 1 к настоящему стандарту;

2) наличие стажа работы соответственно в организациях, выполняющих строительные работы на объектах капитального строительства, реконструкции и капитального ремонта на инженерных должностях не менее чем 3 года (копия трудовой книжки);

3) наличие общего трудового стажа по профессии, специальности в области строительства не менее чем 10 лет (копия трудовой книжки);

4) повышение квалификации специалиста по направлению подготовки в области строительства не реже одного раза в 5 лет (копия свидетельства о повышении квалификации);

5) наличие разрешения на работу (для иностранных граждан) (разрешение на работу или патент);

б) отсутствие у физического лица непогашенной или неснятой судимости за совершение умышленного преступления (справка из органов внутренних дел по месту жительства).

Заявление физического лица о включении сведений о нем в Национальный реестр специалистов должно содержать:

а) фамилию, имя, отчество (последнее - при наличии) физического лица;

б) адрес места жительства (регистрации) физического лица;

в) вид осуществляемых физическим лицом работ (организация выполнения работ в строительном производстве);

г) сведения об отсутствии у заявителя непогашенной или неснятой судимости за совершение умышленного преступления;

д) перечень прилагаемых к заявлению документов с указанием количества листов и экземпляров.

Заявление заполняется и подписывается лично специалистом. Форма заявления размещена на официальном сайте НОСТРОЙ, в разделе «Национальный реестр специалистов» / «Методические документы». Подпись заявителя должна быть нотариально заверена.

Документом о высшем образовании по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства могут быть:

е) диплом о высшем образовании (бакалавра, специалиста, магистра, об окончании аспирантуры (адъюнктуры) и/или копия диплома о профессиональной переподготовке;

ж) документ о высшем образовании, выданного иностранным образовательным учреждением с приложением копии свидетельства о признании иностранного образования и/или иностранной квалификации.

Форма предоставления документа об образовании - копия, заверенная нотариусом или организацией, выдавшей такие документы.

Документы о наличии стажа работы в организациях, выполняющих строительные

работы, на инженерных должностях не менее чем 3 года, а также документы о наличии общего трудового стажа по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства не менее чем 10 лет:

з) трудовая книжка, копия, заверенная работодателем по текущему (последнему) месту работы или нотариусом, при личном обращении Заявителя в НОСТРОЙ или в саморегулируемую организацию;

и) выписка из личного дела или из послужного списка (для лиц, проходивших военную, государственную гражданскую службу, государственную службу иных видов, муниципальную службу), заверяется военным комиссариатом, или иным органом, осуществляющим хранение личных дел;

к) документ, подтверждающий трудовой стаж иностранного гражданина, в соответствии с правом страны, на территории которой осуществлялась трудовая деятельность, Копия, заверенная работодателем по месту работы или нотариусом;

л) должностная инструкция или выписка из должностной инструкции или трудового договора, в виде копии, заверенная работодателем, текущим или последнем, по месту работы или нотариусом;

Документом о повышении квалификации являются:

м) удостоверение о повышении квалификации или диплом о профессиональной переподготовке, выданный образовательным учреждением РФ, в виде копии, заверенной нотариусом или организацией, выдавшей, такие документы,

н) документ о повышении квалификации, выданный иностранным образовательным учреждением, в виде копии, заверенной нотариусом или организацией, выдавшей такие документы,

о) свидетельство о квалификации, выданное организацией, имеющий право на выдачу таких свидетельств в соответствие с № 238-ФЗ от 03.07.2016 «О независимой оценке квалификации», предоставляется копия, заверенная органом, выдавшим настоящее свидетельство, или копия, заверенная нотариусом.

Разрешение на работу (для лиц, не являющихся гражданами Российской Федерации) предоставляется в виде:

п) копия, заверенной нотариусом или организацией, выдавшей такие документы, при личном обращении заявителя в НОСТРОЙ.

Справка об отсутствии у Заявителя судимости и (или) факта его уголовного преследования либо о прекращении уголовного преследования, полученную не ранее шести месяцев до дня подачи заявления о включении сведений в Национальный реестр специалистов в порядке, установленном Административным регламентом Министерства внутренних дел Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по выдаче справок о наличии (отсутствии) судимости и (или) факта уголовного преследования либо о прекращении уголовного преследования, утвержденным приказом Министерства внутренних дел Российской Федерации:

р) предоставляется оригинал документа.

Документ, удостоверяющий личность предоставляется в виде:

с) копии, заверенная нотариусом (при направлении документов посредством почтового отправления).

Дополнительно могут быть представлены документы, подтверждающие изменение Заявителем фамилии:

т) копии, заверенные нотариусом или организацией, выдавшей такие документы.

5. Заключительные положения

Соответствие квалификации специалистов индивидуальных предпринимателей и организаций – членов саморегулируемой организации, внесенных в Национальный реестр специалистов и имеющих соответствующий опыт выполнения строительных работ определяется стажем в организациях, выполняющих:

-инженерные изыскания для подготовки проектной документации, работы по подготовке проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, за исключением особо опасных, технически сложных и уникальных объектов;

- инженерные изыскания для подготовки проектной документации, работы по подготовке проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.

Настоящий Стандарт саморегулируемой организации является обязательным для всех ее членов, их специалистов и иных работников, в том числе в отношении специалистов по организации строительных работ, наличия которых является минимально обязательным условием для членства в саморегулируемой организации.

В случае, привлечения субподрядных организаций и индивидуальных предпринимателей для выполнения строительных работ, член Ассоциации обязан предусмотреть в субподрядном договоре, и учитывать при выполнении строительного производства, квалификационные требования к их специалистам аналогичные, изложенные в разделе 3 настоящего стандарта.

Требования к оборудованию и имуществу организаций и индивидуальных предпринимателей, членов Ассоциации, самостоятельно выполняющих строительные работы на объектах капитального строительства, реконструкции и капитального ремонта, определяются Градостроительным кодексом РФ, соответствующими Постановлениями правительства РФ, распорядительными документами Минстроя РФ, внутренними документами Ассоциации.

Настоящим стандартом устанавливается также требование к организациям и индивидуальным предпринимателям, членам Ассоциации, выполняющим строительные работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, за исключение объектов использования атомной энергии, наличие у них документов, устанавливающих порядок и проведение контроля качества выполняемых работ.

Настоящим стандартом устанавливается требование к наличию у организаций и индивидуальных предпринимателей, членов Ассоциации, системы аттестации работников, подлежащих аттестации по правилам, установленным Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, в случае, если в штатное расписание такого члена включены должности, в отношении выполняемых работ по которым осуществляется надзор указанной службой и замещение которых допускается только работниками, прошедшими такую аттестацию.

Настоящий стандарт, изменения, внесенные в стандарт, решение о признании утратившим силу стандарта вступают в силу по истечении десяти дней со дня принятия, но не ранее чем со дня внесения сведений о нем в государственный реестр саморегулируемых организаций.

В случаях, если законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также Уставом Ассоциации установлены иные правила, чем предусмотрены настоящим Стандартом, то применяются правила, установленные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также Уставом Ассоциации.

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

№ 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.	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.	220301 210200	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
10.	0646	Автоматизированные системы управления
11.	18.05	Автоматизированные электротехнологические установки и системы

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
12.	0606	Автоматика и телемеханика
13.	21.01	Автоматика и управление в технических системах
14.	1603 21.02 210700 210700 190402	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
15.	0702 23.05	Автоматическая электросвязь
16.	21.04 210400	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.	1201 1201 29.01 290100 553400	Архитектура

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
	630100 290100 521700 270300 270301 270100 07.03.01 07.04.01 07.06.01 07.07.01 07.09.01	
21.	1302 30.02 300200 300200 120102	Астрономогеодезия
22.	141403 14.05.02	Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг
23.	101000 101000 140404	Атомные электрические станции и установки
24.	0310 10.10	Атомные электростанции и установки
25.	1303 30.03 300300	Аэрофотогеодезия

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
	120202	
26.	0211 09.09 090800 090800 130504	Бурение нефтяных и газовых скважин
27.	101500 101500 150801	Вакуумная и компрессорная техника физических установок
28.	091000 130408	Взрывное дело
29.	181300	Внутризаводское электрооборудование
30.	290800 290800 270112	Водоснабжение и водоотведение
31.	1209 1209	Водоснабжение и канализация
32.	29.08	Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов
33.	021302 05.05.02	Военная картография
34.	56.04.12	Военное и административное управление
35.	071600 140201	Высоковольтная электроэнергетика и электротехника
36.	140600 16.03.02	Высокотехнологические плазменные и энергетические установки

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
	16.04.02	
37.	101400 140503	Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели
38.	552300 552300 650300 120100	Геодезия
39.	21.03.03 21.04.03 120100	Геодезия и дистанционное зондирование
40.	0102 080100	Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых
41.	08.01	Геологическая съемка, поиски и разведка
42.	0101 080100 130301	Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых
43.	011100 511000 511000 020300 020301 020700 05.03.01 05.04.01	Геология
44.	0101 080200	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
45.	0103	Геология и разведка нефтяных и газовых месторождения
46.	553200 130100	Геология и разведка полезных ископаемых
47.	08.05 080500 130304	Геология нефти и газа
48.	020302	Геофизика
49.	121100	Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика
50.	0107 0107 08.04 011400 011400 020304	Гидрогеология и инженерная геология
51.	1511 1511 31.10 35.03.11 35.04.10	Гидромелиорация
52.	29.04 290400 290400 270104	Гидротехническое строительство
53.	1204	Гидротехническое строительство водных морских путей и портов

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
54.	1204	Гидротехническое строительство водных путей и портов
55.	1203 1203	Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций
56.	140209	Гидроэлектростанции
57.	10.03 100300	Гидроэлектроэнергетика
58.	0307 0307	Гидроэнергетические установки
59.	0304	Горная электромеханика
60.	0212 550600 650600 130400 130400 21.05.04	Горное дело
61.	0506	Горные машины
62.	0506	Горные машины и комплексы
63.	17.01 170100 170100 150402	Горные машины и оборудование
64.	1206	Городское строительство
65.	1206 290500 290500 270105	Городское строительство и хозяйство

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
66.	311100 120303	Городской кадастр
67.	270400 270900 271000 07.03.04 07.04.04 07.09.04	Градостроительство
68.	290200 ⁴ 270302 270300 07.03.03 07.04.03 07.09.03	Дизайн архитектурной среды
69.	38.03.10 38.04.10	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
70.	201800 210403	Защищенные системы связи
71.	311000 120302	Земельный кадастр
72.	1508 31.09 310900 120301	Землеустройство
73.	560600 554000	Землеустройство и земельный кадастр

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
	650500	
74.	120300 120700 21.03.02 21.04.02	Землеустройство и кадастры
75.	1301	Инженерная геодезия
76.	311600 311600 280301	Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения
77.	11.03.02 11.04.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи
78.	210701 11.05.04	Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи
79.	1304 30.04 300400 013700 020501	Картография
80.	021300 05.03.03 05.04.03	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.	211000	Конструирование и технология электронных средств

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
	11.03.03 11.04.03	
86.	151900 15.03.05 15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
87.	16.01 101300 140502	Котло- и реакторостроение
88.	0520	Котлостроение
89.	0579	Криогенная техника
90.	250700 35.04.09 35.03.10	Ландшафтная архитектура
91.	656200 250200	Лесное хозяйство и ландшафтное строительство
92.	0201 09.01 090100 130402	Маркшейдерское дело
93.	150700 15.03.01 15.04.01 15.06.01	Машиностроение
94.	651400	Машиностроительные технологии и оборудование
95.	170600 260601	Машины и аппараты пищевых производств

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
96.	0516 0516 170500 240801	Машины и аппараты химических производств
97.	170500 17.05	Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов
98.	0508 17.02 170200 130602	Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов
99.	0522	Машины и оборудование предприятий связи
100.	320500 280401	Мелиорация, рекультивация и охрана земель
101.	120200 151002	Металлообрабатывающие станки и комплексы
102.	12.02 120200	Металлорежущие станки и инструменты
103.	17.03 170300 150404	Металлургические машины и оборудование
104.	0403	Металлургические печи
105.	550500 651300 150400 22.03.02 22.04.02	Металлургия

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
106.	11.09	Металлургия и процессы сварочного производства
107.	0411	Металлургия и технология сварочного производства
108.	110700 150107	Металлургия сварочного производства
109.	0402 11.02 110200 150102	Металлургия цветных металлов
110.	0401 11.01 110100 150101	Металлургия черных металлов
111.	291300 270113	Механизация и автоматизация строительства
112.	1509	Механизация процессов сельскохозяйственного производства
113.	1509 31.13 311300 110301	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.	171600 270101	Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций
118.	0562	Механическое оборудование предприятий строительных

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
		материалов, изделий и конструкций
119.	652000 221000 15.03.06 15.04.06	Мехатроника и робототехника
120.	0708 23.06	Многоканальная электросвязь
121.	201000 210404	Многоканальные телекоммуникационные системы
122.	09.10 090900 130601	Морские нефтегазовые сооружения
123.	1212	Мосты и тоннели
124.	29.11 291100 270201	Мосты и транспортные тоннели
125.	291100	Мосты и транспортные туннели
126.	190100 23.03.02 23.04.02	Наземные транспортно-технологические комплексы
127.	190109 23.05.01	Наземные транспортно-технологические средства
128.	551400 551400 190100	Наземные транспортные системы
129.	553600	Нефтегазовое дело

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
	553600 650700 130500 131000 21.03.01 21.04.01	
130.	130600	Оборудование и агрегаты нефтегазового производства
131.	0504 12.05 120500 150202	Оборудование и технология сварочного производства
132.	171700 130603	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.	09.05 090500 130403	Открытые горные работы
138.	25.13 320700 280201	Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов
139.	1217	Очистка природных и сточных вод
140.	0520	Парогенераторостроение
141.	09.02	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
	090200 130404	
142.	0510	Подъемно-транспортные машины и оборудование
143.	15.04 170900 190205	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
144.	19.01 190100 551500 653700 200101 200100 12.03.01 12.04.01	Приборостроение
145.	0531	Приборы точной механики
146.	1301 30.01 300100 120101 300100 120401 21.05.01	Прикладная геодезия
147.	650100 130300 130101 21.05.02	Прикладная геология

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
148.	09.05.01 230106	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения
149.	200106 11.05.03	Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга
150.	560700 554100	Природообустройство
151.	280100 20.03.02 20.04.02	Природообустройство и водопользование
152.	320100 013400 020802	Природопользование
153.	291400 270114	Проектирование зданий
154.	200800 210201	Проектирование и технология радиоэлектронных средств
155.	551100 210200 654300	Проектирование и технология электронных средств
156.	0207	Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз
157.	120900 150401	Проектирование технических и технологических комплексов
158.	09.08 090700 130501	Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
159.	1207	Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства
160.	1207	Производство строительных изделий и деталей
161.	1207 29.06	Производство строительных изделий и конструкций
162.	290600 270106	Производство строительных материалов, изделий и конструкций
163.	0308 10.07 100700 140104	Промышленная теплоэнергетика
164.	0612 20.05 200400 210106	Промышленная электроника
165.	1202 29.03 290300 270102	Промышленное и гражданское строительство
166.	0703	Радиосвязь и радиовещание
167.	23.07 201100 210405	Радиосвязь, радиовещание и телевидение
168.	0701 23.01 200700	Радиотехника

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
	552500 654200 210300 210302 210400 11.03.01 11.04.01	
169.	0704 23.02 071500 013800 010801 210301	Радиофизика и электроника
170.	201600 210304	Радиоэлектронные системы
171.	210601 11.05.01	Радиоэлектронные системы и комплексы
172.	09.07 090600 130503	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
173.	0202	Разработка месторождений полезных ископаемых
174.	0205	Разработка нефтяных и газовых месторождений
175.	270200 07.03.02 07.04.02 07.09.02	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
176.	291200 270303	Реставрация и реконструкция архитектурного наследия
177.	21.06	Робототехнические системы и комплексы
178.	210300 220402	Роботы робототехнические системы
179.	210300	Роботы робототехнические системы
180.	260500 250203	Садово-парковое и ландшафтное строительство
181.	1205	Сельскохозяйственное строительство
182.	200900 210406	Сети связи и системы коммутации
183.	190901 23.05.05	Системы обеспечения движения поездов
184.	0208	Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз
185.	210602 11.05.02	Специальные радиотехнические системы
186.	16.05.01	Специальные системы жизнеобеспечения
187.	140401 13.05.02	Специальные электромеханические системы
188.	201200 201200 210402	Средства связи с подвижными объектами
189.	0511	Строительные и дорожные машины и оборудование
190.	1219 550100	Строительство

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
	653500 270100 270800 08.03.01 08.04.01	
191.	29.10	Строительство автомобильных дорог и аэродромов
192.	1213	Строительство аэродромов
193.	0206	Строительство горных предприятий
194.	1210	Строительство железных дорог
195.	271501 23.05.06	Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
196.	1210 29.09 290900 270204	Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
197.	0206	Строительство подземных сооружений и шахт
198.	29.12	Строительство тепловых и атомных электростанций
199.	271101 08.05.01	Строительство уникальных зданий и сооружений
200.	271502 08.05.02	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.	550400 654400 210400	Телекоммуникации

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
204.	140107 13.05.01	Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов
205.	0305 10.05 100500 140101	Тепловые электрические станции
206.	1208 29.07 290700 270109	Теплогасоснабжение и вентиляция
207.	0403	Теплотехника и автоматизация металлургических печей
208.	0309 10.09 070700 140402	Теплофизика
209.	110300 150103	Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей
210.	11.03	Теплофизика, автоматизация и экология тепловых агрегатов в металлургии
211.	550900 650800 140100	Теплоэнергетика
212.	140100 13.03.01 13.04.01	Теплоэнергетика и теплотехника
213.	0305	Теплоэнергетические установки электростанций

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
214.	08.06.01 08.07.01	Техника и технологии строительства
215.	16.03 070200 140401	Техника и физика низких температур
216.	0108	Техника разведки месторождений полезных ископаемых
217.	553100 651100 140400 223200 16.03.01 16.04.01	Техническая физика
218.	1218	Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем
219.	150106	Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике
220.	650200 130200 130102 21.05.03	Технологии геологической разведки
221.	551800 651600 150400 151000 15.03.02 15.04.02	Технологические машины и оборудование

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
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.	0108 08.06 080700 130203	Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых
226.	12.01 120100 151001	Технология машиностроения
227.	0501	Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты
228.	552900 150900	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств
229.	653600 270200	Транспортное строительство
230.	0521	Турбиностроение
231.	16.02 101400	Турбостроение
232.	071700 071700 210401	Физика и техника оптической связи
233.	16.06.01	Физико-технические науки и технологии
234.	240100	Химическая технология

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
	18.03.01 18.04.01 18.06.01	
235.	550800	Химическая технология и биотехнология
236.	250400 240403	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.	101700 140504	Холодильная, криогенная техника и кондиционирование
241.	141200 16.03.03 16.04.03	Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения
242.	0529	Холодильные и компрессорные машины и установки
243.	29.02	Художественное проектирование архитектурных городских, сельских и парковых ансамблей
244.	09.04 090400 130406	Шахтное и подземное строительство
245.	511100 020800 022000	Экология и природопользование
246.	1721	Экономика и организация строительства
247.	07.08	Экономика и управление в строительстве
248.	291500	Экспертиза и управление недвижимостью

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
	270115	
249.	1604 190401 23.05.04	Эксплуатация железных дорог
250.	190600 23.03.03 23.04.03	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
251.	1602	Электрификация железнодорожного транспорта
252.	0634	Электрификация и автоматизация горных работ
253.	31.14 311400 110302	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.	180200 140602	Электрические и электронные аппараты
259.	0601	Электрические машины
260.	0601	Электрические машины и аппараты
261.	0302	Электрические системы
262.	0301 10.01 100100 140204	Электрические станции

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
263.	0301	Электрические станции, сети и системы
264.	18.01 180100 140601	Электромеханика
265.	14.05.04	Электроника и автоматика физических установок
266.	550700 210100 654100	Электроника и микроэлектроника
267.	210100 11.03.04 11.04.04	Электроника и нанoeлектроника
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.	180400 140604	Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов
273.	10.04 100400 140211	Электроснабжение
274.	101800 190401	Электроснабжение железных дорог
275.	0303	Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
276.	551300 654500 140600	Электротехника, электромеханика и электротехнологии
277.	180500 140605	Электротехнологические установки и системы
278.	0315 551700 650900 140200	Электроэнергетика
279.	140400 13.03.02 13.04.02	Электроэнергетика и электротехника
280.	10.02 100200 140205	Электроэнергетические системы и сети
281.	141100 13.03.03 13.04.03	Энергетическое машиностроение
282.	655400 241000 18.03.02 18.04.02	Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
283.	552700 651200 140500	Энергомашиностроение
284.	140106	Энергообеспечение предприятий

№ п/п	Код	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
285.	140700 14.03.01 14.04.01	Ядерная энергетика и теплофизика

* утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 688/пр от 06.04.17