

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дедова Ольга Андреевна

Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС

Дата подписания: 18.12.2025 19:19:25

Уникальный регистрационный номер:

9abb198844dd20b92d5826d8a9981a2787b556ef

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Рязанского филиала ПГУПС
_____ О.А. Дедова
«29» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация – техник

Вид подготовки - базовая

Форма обучения – очная

Рязань**2025 г.**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 442 от 25 июня 2024 года

Разработчик программы:

Антонова О.А., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС

Рецензенты:

Меркулова И.В., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС
(внутренний рецензент)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....	4
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ. 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	13
2.1. Трудоемкость освоения модуля	13
2.2. Структура профессионального модуля.....	13
2.3. Примерное содержание профессионального модуля	14
3. Условия реализации профессионального модуля	23
3.1. Материально-техническое обеспечение	23
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	23
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ. 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
OK 01.	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	
OK 02.	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации 	

	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> ции, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	
OK 03.	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта 	
OK 05.	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на гос- 	<ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов - правила построения устных сообщений 	

	ударственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социально-го и культурного контекста	
ОК 07.	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	в по с	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения

ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности 	
ПК 3.1.	<ul style="list-style-type: none"> - читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ - проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков - разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ - осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части - применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной 	<ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства - основы организации строительного производства - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве - основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства - правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации - требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов 	<ul style="list-style-type: none"> -планирования производства этапа видов строительных работ - комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства - комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации - внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию -мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства - подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ -ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального

	<p>документации в области строительства</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства - осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций 	<p>к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства - требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ - методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ - основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве 	<p>строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ</p>
--	--	---	---

ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none"> - оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ - оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ - использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов - использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производства строительных работ, для разработки сметных расчетов - применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; - составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ - распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками - выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ - выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов - заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы - выбирать методы определения сметной стоимости 	<ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ - порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации - порядок ведения исполнительной документации в строительной организации - основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве - средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов - структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах - основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве - требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по 	<ul style="list-style-type: none"> - ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ - составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты - расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства - разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
--------	--	---	---

	<p>- разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами</p> <p>- комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами</p>	<p>выполненным строительным работам</p> <p>- классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование</p> <p>- методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве</p> <p>- методики разработки сметной документации</p> <p>- нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве</p> <p>- состав и порядок оформления сметной документации</p> <p>- порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;</p> <p>- методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов</p>	
--	--	--	--

ПК 3.3.	<ul style="list-style-type: none"> - Применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов - применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации - выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ - выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов - заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы - применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат - калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации - калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ - определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ - определять величину прямых и косвенных 	<ul style="list-style-type: none"> - требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций - нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве - основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; - основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; - основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры - методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве - основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве - методики разработки сметной документации - состав и порядок оформления сметной документации - порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат - методы определения сметной стоимости - порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат 	<ul style="list-style-type: none"> - анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; - составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования - составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы - подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги - расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат - расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ - определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
---------	--	--	---

	<p>затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов</p> <p>- применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ</p>	<p>- требования нормативных правовых актов в области градостроительства;</p> <p>- требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией</p> <p>- состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля</p> <p>- основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;</p> <p>- состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;</p> <p>- гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве</p> <p>- требования нормативных правовых актов в области градостроительства</p>	
--	--	--	--

ПК 3.4	<ul style="list-style-type: none"> - оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля - составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования - составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства - оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией - 	<ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией - состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля - основные документальные и инструментальные методы строительного контроля - состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; - гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве 	<ul style="list-style-type: none"> - подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации - подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; - подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.
--------	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия в т.ч.:	244	-
Практические и лабораторные занятия	86	86
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация - экзамен	-	
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	108	108
производственная	180	180
Квалификационный экзамен	14	
Всего	546	377

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений	62	62	62	40	22	-	-		
Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	20	20	20	10	8	-	2		
Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности	94	94	94	56	32	-	6		
Раздел 4. Организация сметного ценообразования	68	68	68	44	24	-	-		
Учебная практика	108	108						108	
Производственная практика	180	180							180
Промежуточная аттестация	14	14							
Всего:	546	546	244	350	86	-	8	107	180

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений		62	
МДК. 03.01. Организация деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений			ОК 01.., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4.
Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	<p>Содержание</p> <p>1. Принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ.</p> <p>2. Этапы строительства. Проектно – изыскательские работы.</p> <p>3. Средства оперативного планирования производства вида строительных работ; методы и уровни оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование.</p> <p>4. Разработка и корректировка оперативных планов производства вида строительных работ. Разработка месячных оперативных планов производства работ. Подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ</p> <p>5. Основные прикладные программы автоматизированного планирования и управления материально-техническим обеспечением организации.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Составление оперативного плана на один из видов строительных работ.</p> <p>2. Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе календарного плана.</p>	<p>14</p> <p>10</p> <p>4</p>	<p>ОК 01.., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4</p>

Тема 1.2 Планирование и организация обеспечения строительства материальными ресурсами	Содержание	12	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4
	1. Материально – технические ресурсы строительства. Виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, основного строительного оборудования и инструментов, строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при производстве вида строительных работ	8	
	2. Состав, требования к оформлению и хранению отчетности о наличии и движении материально-технических ресурсов; методы планирования материально-технического обеспечения строительного производства; требования к оформлению заявок на строительные материалы, изделия, конструкции и оборудование.		
	3. Состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов; методы рационального расходования строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования в условиях лимитной системы.		
	4. Основные положения нормативных технических и методических документов, определяющих нормы расходов материалов, изделий, конструкций и оборудования; правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования.		
	Практические занятия	4	
Тема 1.3 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий	3.Ознакомление с проектом производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ		
	4. Оформить наряд-допуск к строительным работам повышенной опасности.		
Тема 1.3 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий	Содержание	14	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4
	1. Управление структурными подразделениями при выполнении СМР. Структура ганов управления, формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями. Приемы и методы управления	8	

	руктурными подразделениями. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка.		
	2. Инструменты управления ресурсами в строительстве, методы расчета показателей использования ресурсов. Принципы организации и развития материально – технической базы снабжения, договора поставки материально – технических ресурсов. 3. Учет и контроль за расходом материалов. Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы строительных машин. 4. Трудовые ресурсы Практические занятия 6.Разработка организационной структуры строительной фирмы 7.Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I). 8.Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлении с производственными нормами (форма № М-29 часть II).		
	Практические занятия 6.Разработка организационной структуры строительной фирмы 7.Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I). 8.Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлении с производственными нормами (форма № М-29 часть II).	6	
Тема 1.4 Документоведение в строительстве	Содержание 1. Организация делопроизводства. Основные понятия. Виды документации. Требования нормативных правовых актов в области градостроительства, строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке, производству этапа строительных работ, в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ предусмотренных проектной и рабочей документацией (Титульный лист, Реестр исполнительной документации, Ведомость внесенных изменений, Общий журнал работ, Акты освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, Документы о качестве на примененные материалы, Разрешительная документация, Исполненные чертежи). 2. Порядок ведения общего и специального журналов работ, исполнительной документации в строительной организации. Средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации. 3. Состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; гражданская	10 6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4

	ответственность и риски подрядчика в строительстве.		
	В том числе, практических занятий	4	
	9. Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительным работам.		
	10. Составить технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительных, ремонтных и пуско-наладочных работ		
Тема 1.5. Мониторинг деятельности структурных подразделений	Содержание	12	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4
	1. Управление качеством строительства. Инструменты управления качеством. Система менеджмента качества. Порядок осуществления административного контроля за строительством и виды документов, подтверждающих разрешения на ведение строительства. Требования нормативных технологических документов к трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников. Контроль выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ	8	
	2. Мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства.		
	3. Контроль ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях.		
	4. Осуществление учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ. Формирование оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов		
	Практические занятия	4	
	1. Оформление табеля учета рабочего времени		
	2. Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат		

Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 1 Подготовка сообщений Подготовка презентаций Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций,			
Работа с нормативной и справочной литературой.			
Раздел 2 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	20		
МДК. 03.01. Организация деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		OK 01., OK 02., OK 03., OK 05., OK 07., OK 08., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4	
Тема 2.1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	<p>Содержание</p> <p>1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников. Трудовой договор. Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отграничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.</p> <p>2. Рабочее время и время отдыха. Режим рабочего времени и порядок его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления. Гарантии при направлении в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни.</p> <p>3. Заработка плата. Понятия и условия выплаты заработной платы, ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда (в выходные и праздничные дни, на сверхурочной работе).</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>1. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей.</p>	<p>8</p> <p>6</p> <p>2</p>	<p>OK 01.., OK 02.., OK 03.., OK 05.., OK 07.., OK 08.., ПК 3.1.., ПК 3.2.., ПК 3.4</p>

Тема 2.2 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	Содержание	10	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4
	1. Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий, применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисциплинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.	4	
	2. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.		
	В том числе, практических занятий	6	
	2. Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику		
	3. Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуаций в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда		
	4. Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устраниении недостатков по договору строительного подряда		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2 Подготовка сообщений Подготовка презентаций Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций, Работа с нормативной и справочной литературой.		2	
Раздел 3 Охрана труда в строительстве		94	
МДК. 03.01. Организация деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4
Тема 3.1. Охрана труда	Содержание	54	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4
	1. Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	42	
2. Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.			

	<p>3. Организация и управление охраной труда Общие вопросы охраны труда.</p>	
	<p>4. Организация охраны труда в строительстве. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда.</p>	
	<p>5. Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций. Обучение персонала и проверка знаний. Виды инструктажей.</p>	
	<p>6. Организация производственной санитарии и гигиены Медицинские осмотры, санитарно – бытовые условия.</p>	
	<p>7. Организация производственной санитарии и гигиены Медицинские осмотры, санитарно – бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ.</p>	
	<p>8. Основные задачи производственной санитарии и гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.</p>	
	<p>9. Основные вредные и опасные производственные факторы и их классификация.</p>	
	<p>10. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</p>	
	<p>11. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность.</p>	
	<p>12. Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и индивидуальной защиты.</p>	
	<p>13. Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда. Классификация условий труда. Требования к оборудованию.</p>	
	<p>14. Подготовка к проведению специальной оценки условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда.</p>	
	<p>15. Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест. Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда.</p>	
	<p>16. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда.</p>	
	<p>17. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС</p>	
	<p>18. Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.).</p>	
	<p>19. Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.</p>	
	<p>20. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при</p>	

	обморожении, при ²⁰ переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего		
	21. Ответственность за нарушение требование охраны труда. Виды ответственности за нарушений правил охраны труда - дисциплинарная, материальная, административная, уголовная.		
	Практические занятия	12	
	5. Определение уровня шума на рабочем месте		
	6. Определение освещенности рабочего места		
	7. Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма		
Тема 3.2. Техника безопасности и защита окружающей среды	Содержание	32	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 07., ОК 08., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.4
	1. Безопасная организация труда на строительной площадке. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС. Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.).	12	
	2. Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.		
	3. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях. Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего.		
	4. Ответственность за нарушение требование пожарной безопасности и охране окружающей среды.		
	5. Виды ответственности за нарушения техники безопасности: дисциплинарная, материальная, административная, уголовная.		
	6. Защита окружающей среды в процессе строительства. Экологическая безопасность. Меры защиты окружающей среды.		
	Практические занятия	20	
	8. Определить комплект средств индивидуальной защиты по предлагаемым строительным профессиям		
	9. Определить перечень работ и разместить на чертеже стройплощадки ограждения, временные здания, знаки безопасности, тротуары в соответствии с предлагаемыми видами работ и количеством работающих		
	10. Оформление акта по форме Н-1,акт – допуска для производства строительных работ, наряд - допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов.		
	11. Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях		

Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 3 Подготовка сообщений Подготовить презентаций Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций, Работа с нормативной и справочной литературой.	6		
Экзамен			
Раздел 4. Организация сметного ценообразования	68		
МДК03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 09., ОК 08., ПК 3.2., ПК 3.3	
Тема 4.1. Основы сметного ценообразования и нормирования в строительстве	<p>Содержание</p> <p>1. Особенности ценообразования в строительстве. Специфика строительной продукции. Цены на строительную продукцию. Механизм ценообразования.</p> <p>2. Система ценообразования и сметного нормирования. Состав и группировка затрат Общие положения сметного нормирования.</p> <p>3. Единичные расценки на строительную продукцию. Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции.</p> <p>4. Сметные цены на оплату труда рабочих. Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств.</p> <p>5. Сметно – нормативная база ценообразования в строительстве.</p> <p>6. Укрупненные сметные нормативы. ГЭСН.</p> <p>7. Сметные нормы и сметные нормативы.</p> <p>8. Расценка. Сметная цена.</p> <p>9. Накладные расходы: понятие, состав и структура.</p> <p>10. Сметная прибыль.</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Анализ структуры прямых затрат в составе сметной стоимости</p> <p>2. Разработка единичной расценки на выполнение общестроительных работ.</p> <p>3. Определение в единичных расценках размера средств на оплату труда, стоимости эксплуатации машин и механизмов</p> <p>4. Определение сметных норм на временные здания и сооружения при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ</p> <p>5. Расчет накладных расходов на выполнение строительно-монтажных работ.</p> <p>6. Расчет сметной прибыли на выполнение строительно-монтажных работ.</p>	32 20	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 09., ОК 08., ПК 3.2., ПК 3.3
Тема 4.2. Определение сметной стоимости объектов капитального строительства	<p>Содержание</p> <p>1. Методы определения сметной стоимости строительства.</p> <p>2. Классификация методов и их характеристика. Ресурсный метод</p> <p>3. Базисно – индексный метод.</p>	34 12	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 09., ОК 08., ПК 3.2., ПК 3.3
		22	

	4. Локальные сметы ²² на строительные, ремонтно - строительные работы. Понятие локальная смета. Форма локальной сметы.	
	5. Порядок расчета локальной сметы. Локальный сметный расчет.	
	6. Сметная стоимость монтажных работ, пусконаладочных работ.	
	7. Состав затрат по работам.	
	8. Объектный сметный расчет. Форма объектной сметы.	
	9. Сводный сметный расчет стоимости строительства	
	10. Составление сметной документации с применением программного продукта. Основные программы: Сметный калькулятор, SmetaWizard, ГОССТРОЙСМЕТА, УтСмета NEO, Гранд – Смета, АванСмета, Смета +, WinСмета, Smeta.Ru.	
	11. Составление сметной документации с применением программного продукта. Основные программы: Сметный калькулятор, SmetaWizard, ГОССТРОЙСМЕТА, УтСмета NEO, Гранд – Смета, АванСмета, Смета +, WinСмета, Smeta.Ru.	
	Практические занятия	12
	1. Составление локальной сметы на строительство объекта ресурсным методом.	
	2. Составление локальной сметы на ремонтно – строительные работы ресурсным методом.	
	3. Составление локальной ресурсной ведомости на общестроительные работы.	
	4. Составление объектной сметы на строительство объекта	
	5. Составление сводного сметного расчета стоимости строительства объекта.	
	6. Составление пояснительной записки к сметной документации объекта.	
Учебная практика		108
Производственная практика		180
Консультации		
Квалификационный экзамен		14
Итого:		546

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Технологии информационного моделирования BIM», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые)в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело учебное пособие / Д.А. Гаврилов. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 352 с. ISBN: 978-5-16-015426-8. _ Текст непосредственный

Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник для строительных вузов/ ДикманЛ.Г. – Москва: АСВ, 2019. – 588 с. – ISDN 978-5-93093-141- 9. – Текст электронный// ЭБС «Консультант студента»: [cfqn]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978593031419>

Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А. В. Кукота, Н. П. Одинцова.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 201с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10980-1. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492767>.

Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Текст]: учебник / И.А. Либерман. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 400 с.; ISBN: 978-5-16-003434-8. Текст непосредственный-

Михайлов А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие /А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-9729-0495-2. — Текст: электронный// Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98393>.

. Олейник, П. П. Организация строительного производства: монография / П. П. Олейник. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 599 с. — ISBN 978-5-4487-0413-0. — Текст: электронный// Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/79658>.

Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.С. Павлов. 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 337 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-14968-5. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495237>.

Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 416 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-14969-2. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495238>.

Синянский И. А. Проектно-сметное дело [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И. А. Синянский, Н. И. Манешина. — 9-е изд., перераб. и доп. — М: Издательский центр «Академия», 2016. — 480 с. ; ISBN 978-5-4468-3023-7 : Тест непосредственный

Сокова С.Д, Основы технологии и организации строительно-монтажных работ [Текст]: учебник/ С.Д. Сокова. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 208 с.; ISBN: 978-5-16-005552-7. – Текст непосредственный

Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х. М. Гумба.— 3-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 372 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10319-9. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495243>.

Экономика строительства: учебник для СПО / под общ. ред. Х. М. Гумба. — 4-е изд., пер. и доп. — М: Издательство Юрайт, 2018. — 449 с.; ISBN 978-5-534-10234-5. – Текст непосредственный

Экономика строительства: учебник/ Г.М. Загильдулина, А.И. Романова, Э.Р. Мухаррамова, Г.М. Харисова, Л.Ш. Гимадиева, О.Н. Боровских, В.Я. Орлов и др. – М: НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 360 с.; ISBN: 978-5-16-009658-2. – Текст непосредственный

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

Градостроительный кодекс Российской Федерации: текст по последним изменениям и дополнениям на 01 февраля 2022 года. (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024) Текст: электронный// https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ ((ред. от 08.08.2024) Текст : электронный // URL https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/

: Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04 августа 2020 года № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации». Текст : электронный // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766>

Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020 года

24

№ 854/пр «Об утверждении Методики определения стоимости работ по подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели». Текст : электронный // URL:<https://docs.cntd.ru/document/573731271>

СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004 (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 N 861/пр) (ред. от 28.03.2022). [Электронная ресурс] URL: <https://srosvo.ru/wp-content/uploads/2022/07/SP-48.13330.2019.-Svod-pravil.-Organizatsiya-stroitelstva.-SN.pdf>

Сметные нормы на строительные работы ГЭСН, сметные нормы на монтаж оборудования ГЭСНм, сметные нормы на капитальный ремонт оборудования ГЭСНмр, сметные нормы на пусконаладочные работы ГЭСНп, сметные нормы на ремонтно-строительные работы ГЭСНр (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: <https://www.smetchik.ru/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii>

Сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве, в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2022 года ФСБЦ (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: <https://www.smetchik.ru/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii>

Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2022 года ФСЭМ (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: <https://www.smetchik.ru/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii>

Методика определения сметных цен на затраты труда работников в строительстве (утверждена приказом Минстроя России от 1 июля 2022 г. № 534/пр); Методика разработки сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 18 июля 2022 г. № 577/пр); Текст электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/231434/>

Методика применения сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 14 июля 2022 г. № 571/пр); Текст: электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/226721/>

Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. №318/пр); Текст : электронный. // URL: <https://sudact.ru/law/prikaz-minstroia-rossii-ot-15062020-n-318pr/metodika-opredeleniiia-zatrat-sviazannykh-s/>

Методика определения стоимости работ по подготовке проектной документации (утверждена приказом Минстроя России от 1 октября 2021 г. № 707/пр); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412613>

Методика определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утверждена приказом Минстроя России от 13 декабря 2021 г. № 196/пр); Текст электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/727784231>

Методика определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время (утверждена приказом Минстроя России от 25 мая 2021 г. № 325/пр); Текст : электронный. // URL: [https://docs.cntd.ru/document/607806359.](https://docs.cntd.ru/document/607806359)

Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 21 декабря 2020 г. № 812/пр); Текст : электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=432231>

Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 24 декабря 2020 г. № 854); Текст : электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=432231>

Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 11 декабря 2020 г. № 774/пр); Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/573598898>

Методика определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 19 июня 2020 г. № 332/пр); Текст электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/542672440>

Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации (утверждена приказом Минстроя России от 4 августа 2020 г. № 421/пр); Текст электронный. // URL:

<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766>

Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 318/пр); Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-15.06.2020-N-318_pr/

Методика определения затрат на осуществление функций технического заказчика (утверждена приказом Минстроя России от 02 июня 2020 г. № 297/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=366314>

Методика определения сметной стоимости строительства или реконструкции объектов капитального строительства, расположенных за пределами территории Российской Федерации (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 317/пр) ; Текст электронный// URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/80507/>

Методика составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 23 декабря 2019 г. № 841/пр); Текст : электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=434161>

Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр); Текст электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/19193/>

Методические рекомендации по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 519/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346713>

Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр); Текст: электронный . // URL: <https://sudact.ru/law/metodicheskie-rekomendatsii-po-razrabotke-edinichnykh-rastsenok-na/>

Методические рекомендации по определению сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование и цен услуг на перевозку грузов для строительства (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 517/пр); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346927>

Методические рекомендации по определению сметных цен на затраты труда в строительстве (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 515/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346708>

Методические рекомендации по определению сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 513/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412362>

Методические рекомендации по разработке государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 511/пр); Текст : электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=347924>

Методические рекомендации по разработке сметных норм на строительные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 509/пр); Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-04.09.2019-N-509_pr/

Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства

(утверждена приказом Минстроя России от 29 мая 2019 г. № 314/пр). Текст :электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-29.05.2019-N-314_pr/

ДикманЛ.Г. Организация строительного производства Учебник для строительных вузов/ ДикманЛ.Г. – Москва: ACB, 2019. – 588 с. – ISDN 978-5-93093-141-9. 2. Текст : непосредственный

Васильева С. В. Экономика строительства: учеб. - метод. пос. / С. В. Васильева, С. В. Горбунов, Е. Ю. Есин, М. В. Жирнова; Нижегор. гос. архитектур. - строит. ун - т. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2019. – 81 с. Текст : электронный. // URL: https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uch-metod/construction_economics/872317.pdf

Капитонов А.К. Пособие сметчика. Составление смет ресурсным методом: Уч. пособие по составлению смет/А.К. Капитонов.- СПб., 2018.- 72 с.- Текст непосредственный.

Соколов Г.К. Технология и организация строительства учебник для студ. учреждений СПО - М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528 с.ISBN 978-5-7695-9913-2ю - Текст непосредственный.

Интернет-портал Федеральной государственной информационной системы
ценообразования в строительстве; // URL: <https://fgisrf.ru/> -

Интернет- портал Минстроя России с нормативно-правовой информацией в сфере
ценообразования в строительстве. // URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie/>

Федеральный реестр сметных нормативов объектов капитального строительства,
строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета. // URL:
<https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/223889/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки ²
ПК 3.1	<ul style="list-style-type: none"> -планирует производство этапа видов строительных работ в соответствии с действующей организационно-технологической документацией ; - комплектует и хранит проектную, рабочую, организационно-технологическую документацию в области строительства и исполнительную документацию строительной организации; - вносит согласованные изменения в организационно-технологическую документацию; -проводит мониторинг хода выполнения строительных работ и выявляет отклонения от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; - подготавливает предложения по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ в соответствии с нормативной технической документацией.; - демонстрирует знания ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ. -осуществляет учет выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ в соответствии с нормативной технической документацией.; - формирует оперативную отчетность о ходе выполнения строительных работ и выявляет причины отклонения от календарных и поточных планов 	<p>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</p>
OK01	<ul style="list-style-type: none"> -распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; 	28
OK 02	<ul style="list-style-type: none"> -применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач <p>грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке</p>	
OK 05	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства 	

²Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	<ul style="list-style-type: none"> - организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действует в чрезвычайных ситуациях 	
OK07	<ul style="list-style-type: none"> - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 	
OK 08		
ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none"> - оформляет исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ - оформляет исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ <p>распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p>	
OK 01		
OK 02	<p>применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач <p>грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке</p>	
OK 05		29
ПК 3.3	<ul style="list-style-type: none"> -анализирует учетную документацию по выполнененным строительно-монтажным работам -составляет калькуляции сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования -составляет калькуляции себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы -подготавливает материалы для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги -рассчитывает сметную и плановую себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат -рассчитывает фактическую себестоимость строительно-монтажных работ -определяет величин прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ <p>распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p>	

OK01	<ul style="list-style-type: none"> - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	
OK02	<ul style="list-style-type: none"> -определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи 	
OK03	<p>грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <ul style="list-style-type: none"> - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 	
OK 05	понимать тексты на базовые профессиональные темы	
OK08		
OK09		
ПК 3.4	<ul style="list-style-type: none"> -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах 	30
OK01	распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
OK02	<p>применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	
OK03	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	

OK 05	грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
OK08	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
OK09	понимает тексты на базовые профессиональные темы	