Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО
На заседании
Педагогического совета
От 18.04.2024 г.
Протокол №4

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»
_____ А.М. Кривоносов
«18» 04 2024.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 03 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ»

специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения –очно-заочная

Санкт-Петербург
2024г.

Программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации №442 от 25.06.2024г., зарегистрировано Министерством юстиции (рег. № 78925 от 25.07.2024г.)

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол № 3

«16» апреля 2024 г.

Разработчики:
Ипатова С.В., Тихонова В.А., Сырцова А.А., Альхова С.Г. преподаватели СПб ГБПОУ Академия управления городской средой, градостроительства и печати

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Фор-е ОК	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Фор-е ПК	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 3	**Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий**
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.
ПК 3.2	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
ПК 3.4	Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– 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 строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ – 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 – 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 – 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.
Уметь	– 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 документации в области строительства – 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 – 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 производство 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 – разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами – комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами – 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 затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов – применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ – 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
Знать	– 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 к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями – 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 – 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 выполненным строительным работам – классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование – методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве – методики разработки сметной документации – нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве – 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 – 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 – требования нормативных правовых актов в области градостроительства; – 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 – требования нормативных правовых актов в области градостроительства – 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

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего 383 часов:
из них на освоение МДК – 124 часов. На самостоятельную работу 257 ч. , в том числе на практики : учебную 36 часов и производственную 72 часов.
Экзамен по модулю 18 часов, в том числе на самостоятельную работу по подготовке 2 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Объем профессионального модуля, академические часы.												
			Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем											Самостоятельная работа	
			Всего	Обучение по МДК						Практика		Консультации к экзамену по ПМ	Экзамен по ПМ	В период обучения по МДК	Подготовка к экзаменам
				в том числе											
				теоретические занятия	практические занятия	курсовые работы	Консультации		Экзамен по МДК	учебная	производственная				
							к курсовым	к экзаме							
ПК 3.1-3.4 ОК 01-09	МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	**173**	**52**	**24**	**28**									**121**	
ПК 3.1-3.4 ОК 01-09	*МДК.03.01.01 Управление деятельностью структурных подразделений*	***91***	***28***	***12***	***16***									***63***	
ПК 3.1-3.4 ОК 01-09	*МДК.03.01.02 Правовое обеспечение профессиональной деятельности*	***41***	***12***	***6***	***6***									***29***	
ПК 3.1-3.4 ОК 01-09	*МДК.03.01.03 Охрана труда и техника безопасности*	***41***	***12***	***6***	***6***									***29***	
ПК 3.1-3.4 ОК 01-09	МДК.03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	**84**	**56**	**12**	**40**			**2**	**2**					**28**	
ПК 3.1-3.4 ОК 01-09	Учебная практика	**36**								**36**				**36**	
	Производственная практика (по профилю специальности)	**72**									**72**			**72**	
ПК 3.1-3.4 ОК 01-09	Экзамен по модулю	**18**	**16**									**4**	**12**		**2**
	Всего	**383**	**124**	**36**	**68**			**2**	**2**			**4**	**12**	**257**	**2**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля, междисциплинарных курсов	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовой проект	Объем в часах
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		**173**
МДК 03.01.01 Управление деятельностью структурных подразделений		**91/2,52**
Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	**Содержание**	
	Принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ. Этапы строительства. Проектно – изыскательские работы. Средств оперативного планирования производства вида строительных работ; методы и уровни оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование. 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	2
	Практическое занятие Составление оперативного плана на один из видов строительных работ.	1
	Практическое занятие Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе календарного плана.	1
Тема 1.2. Планирование и	**Содержание**	

организация обеспечения строительства материальными ресурсами	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 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. 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. 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. Основные прикладные программы автоматизированного планирования и управления материально-техническим обеспечением организации.	1
	Практическое занятие Расчет потребности в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ Осуществление расчета потребности в привлечении дополнительных строительных машин и механизмов. Составление графиков их привлечения.	1
	Практическое занятие Составление ведомости потребности и оформление заявки на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и приспособления	1
	Практическое занятие Разработка договора поставки материально – технических ресурсов.	1
	Самостоятельная работа за семестр: *Систематическая проработка конспектов лекций,* *Работа с нормативной и справочной литературой.* *Подготовка сообщений* *Оформление практических работ.*	*24*
Тема 1.3. Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий	**Содержание**	
	Управление структурными подразделениями при выполнении СМР. Структура органов управления, формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями. Приемы и методы управления структурными подразделениями. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка. Трудовые ресурсы.	2
	Практическое занятие Разработка организационной структуры строительной фирмы	1

	Практическое занятие Составление технического задания на выполнение работ на основании проекта организации строительства	1
	Практическое занятие Расчет объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ.	1
	Практическое занятие Распределение производственных заданий между бригадами, звеньями и отдельными работниками участка производства вида строительных работ с учетом их специализации и квалификации.	1
	Инструменты управления ресурсами в строительстве, методы расчета показателей использования ресурсов. Учет и контроль за расходом материалов. Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы строительных машин.	2
	Практическое занятие Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I). Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлении с производственными нормами (форма № М-29 часть II).	2
Тема 1.4. Документоведение в строительстве	**Содержание**	
	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). 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. Состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве.	1
	Практическое занятие Оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев, выполнения производственного задания	1
	Практическое занятие Составление технических заданий к работам и мероприятиям по контролю качества строительных, ремонтных и пуско-наладочных работ	1
	Практическое занятие Оформление технической части заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	1

Тема 1.5. Мониторинг деятельности структурных подразделений	**Содержание**	
	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. 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. Контроль ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях. Осуществление учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ. Формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов	2
	Практическое занятие Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат	2
	Дифференцированный зачёт (МДК 03.01.01 и МДК 03.02)	2
	Самостоятельная работа за семестр: Систематическая проработка конспектов лекций, Работа с нормативной и справочной литературой. Подготовка сообщений Оформление практических работ.	39
МДК 03.01.02 Правовое обеспечение профессиональной деятельности		**41/1,13**
Тема 2.1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	**Содержание**	
	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.	4

	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.	2
	Заработная 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).	2
	Трудовые споры. Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классификация. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.	2
	Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.	2
	Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.	2
	Практическое занятие Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей.	2
Тема 2.2. Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	**Содержание**	
	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.	2
	Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	2
	Практическое занятие Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику	2
	Договорные отношения в строительстве. Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда. Исполнение сторонами обязанностей по договору строительного подряда.	2

	Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в строительстве.	2
	Практическое занятие Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуации в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда	2
	Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения: Претензионно - исковая работа, медиация в строительной деятельности, рассмотрение споров в третейских судах.	2
	Практическое занятие. Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда	2
	Дифференцированный зачёт	2
	Самостоятельная работа за семестр: Решение задач, правовых ситуаций Подготовка сообщений Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций. Работа с нормативной и справочной литературой.	7
МДК 03.01.02 Охрана труда и техника безопасности		**41/1,13**
Тема 3.1. Охрана труда	**Содержание**	
	Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. 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.	2
	Организация и управление охраной труда Общие вопросы охраны труда. Организация охраны труда в строительстве.Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда.Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций.Обучение персонала и проверка знаний. Виды инструктажей.	2
	Организация производственной санитарии и гигиены Медицинские осмотры, санитарное – бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ. Основные задачи производственной санитарии и гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ	2

	Защита человека от вредных и опасных производственных факторов Основные вредные и опасные производственные факторы, и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность. Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и индивидуальной защиты	2
	Практическое занятие Определение уровня шума на рабочем месте	2
	Практическое занятие Определение освещенности рабочего места	2
	Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда. Классификация условий труда. Требования к оборудованию Подготовка к проведению специальной оценки условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда. Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест. Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда	2
	Практическое занятие Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма.	2
	Практическое занятие Определить комплект средств индивидуальной защиты по предлагаемым строительным профессиям	2
	Практическое занятие определить перечень работ и разместить на чертеже стройплощадки ограждения, временные здания, знаки безопасности, тротуары в соответствии с предлагаемыми видами работ и количеством работающих	2
Тема 3.2. Техника безопасности и защита окружающей среды	**Содержание**	
	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.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.	4
	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.	2
	Ответственность за нарушение требование охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Виды ответственности за нарушения правил охраны труда - дисциплинарная, материальная, административная, уголовная.	2

	Практическое занятие Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов	2
	Практическое занятие Оформление акта по форме Н-1, акт – допуска для производства строительных работ, наряд - допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов.	2
	Дифференцированный зачёт	2
	Самостоятельная работа за семестр: Работа с нормативной и справочной литературой.	7
МДК 03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		**84**
Тема 4.1. Основы сметного ценообразования и нормирования в строительстве	**Содержание**	
	Особенности ценообразования в строительстве. Специфика строительной продукции. Цены на строительную продукцию. Механизм ценообразования.	2
	Система ценообразования и сметного нормирования. Состав и группировка затрат Общие положения сметного нормирования. Единичные расценки на строительную продукцию.	2
	Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции. Сметные цены на оплату труда рабочих. Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств.	2
	Сметно – нормативная база ценообразования в строительстве. Укрупненные сметные нормативы. ГЭСН. Сметные нормы и сметные нормативы. Расценка. Сметная цена.	2
	Накладные расходы: понятие, состав и структура. Сметная прибыль.	2
	Практическое занятие Анализ структуры прямых затрат в составе сметной стоимости	2
	Практическое занятие Разработка единичной расценки на выполнение общестроительных работ.	2
	Практическое занятие Разработка единичной расценки на выполнение пусконаладочных работ.	2
	Практическое занятие Определение единичных расценок на монтаж оборудования	2
	Практическое занятие Определение в единичных расценках размера средств на оплату труда, стоимости эксплуатации машин и механизмов	2
	Самостоятельная работа за семестр: *Проработка учебной литературы, нормативно-технических документов, ресурсов Интернет, составление конспектов.* *Подготовка к практическим занятиям. Оформление практических работ, ответы на вопросы.*	**10**
	Практическое занятие Определение сметных норм на временные здания и сооружения при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ	2
	Практическое занятие Расчет накладных расходов на выполнение строительно-монтажных работ.	2

	Практическое занятие Расчет сметной прибыли на выполнение строительно-монтажных работ.	2
Тема 4.2. Определение сметной стоимости объектов капитального строительства	**Содержание**	
	Методы определения сметной стоимости строительства. Классификация методов и их характеристика. Ресурсный метод. Базисно – индексный метод. Локальные сметы на строительные, ремонтно - строительные работы. Понятие локальная смета. Форма локальной сметы. Порядок расчета локальной сметы. Локальный сметный расчет.	2
	Практическое занятие Составление локальной сметы на строительство объекта ресурсным методом.	2
	Практическое занятие Составление локальной сметы на ремонтно – строительные работы ресурсным методом.	2
	Практическое занятие Составление локальной ресурсной ведомости на общестроительные работы.	2
	Практическое занятие Составление локальной сметы на общестроительные работы базисно-индексным методом.	2
	Практическое занятие Составление локальной сметы на санитарно – технические, электромонтажные работы, слаботочные устройства	2
	Практическое занятие Составление локальной сметы на реконструкцию объекта	2
	Практическое занятие Составление объектной сметы на строительство объекта. Составление Сводного сметного расчета стоимости строительства объекта.	2
	Практическое занятие Сметная стоимость монтажных работ, пусконаладочных работ. Состав затрат по работам. Объектный сметный расчет. Форма объектной сметы. Сводный сметный расчет стоимости строительства.	2
	Практическое занятие Составление сметной документации с применением программного продукта. Основные программы: Сметный калькулятор, SmetaWizard, ГОССТРОЙСМЕТА, УтСмета NEO, Гранд – Смета, АванСмета, Смета +, WinСмета, Smeta.Ru.	2
	Практическое занятие Составление сметной документации с применением программного продукта. Основные программы: Сметный калькулятор, SmetaWizard, ГОССТРОЙСМЕТА, УтСмета NEO, Гранд – Смета, АванСмета, Смета +, WinСмета, Smeta.Ru.	2
	Практическое занятие Автоматизация сметных расчетов: составление основных видов сметной документации с использованием программного обеспечения	2
	Практическое занятие Автоматизация сметных расчетов: составление основных видов сметной документации с использованием программного обеспечения	2
	Самостоятельная работа за семестр: *Проработка учебной литературы, нормативно-технических документов, ресурсов Интернет, составление конспектов.*	**18**

	Подготовка к практическим занятиям. Оформление практических работ, ответы на вопросы.	
	Консультации к экзамену	**2**
	Экзамен	**2**
Учебная практика **Виды работ:** 1. Анализ производственно – хозяйственно деятельность строительной организации. 2. Дать характеристику участникам строительства и их функциональным обязанностям. 3. Рассмотреть организационно – структурную схему строительной организации. 4. Ознакомиться с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 5. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией 6. Оценить внешнюю среду объекта (окружение проекта). 7. Обосновать вложение инвестиций в строительство. 8. Ознакомиться с нормативно – технической документацией на строительство объекта. 9. Рассмотреть порядок отвода земельного участка под строительство. 10. Проанализировать порядок проведения изыскательских работ на строительном участке. 11. Рассмотреть подготовительные работы на строительном участке. 12. Проанализировать организацию приемки, распределения материальных и технических ресурсов используемых при выполнении строительно-монтажных работ. 1. Определение объемов строительно-монтажных работ по проектной документации 2. Составление локальных сметных расчетов на выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ 3. Разработка сметной документации с использованием программного обеспечения для автоматизации сметных расчетов		**36**
Производственная практика **Виды работ:** 1. Проанализировать процесс оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции) строительных объектов. 2. Оценить оплату труда ИТР, основных и вспомогательных рабочих. 3. Рассмотреть организационно – техническую подготовку строительства. 4. Оценить организацию делопроизводства в строительной организации. 5. Рассмотреть использование сметных нормативов в строительной организации. 6. Дать характеристику строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту. 7. Рассмотреть расчет элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов капитального строительства. 8. Рассмотреть составление калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы. 9. Рассмотреть составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в		**72**

соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования. 10. Оценить организацию контроля по выполнению подготовительных работ, строительных работ, работ по реконструкции, ремонтных работ на строительном объекте. 11. Проанализировать отклонения календарных планов производства работ, графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на строительном участке. 12. Рассмотреть организацию контроля ведения специальных журналов работ, общего журнала работ. 13. Рассмотреть осуществление учета выполнения работ строительной организацией. 14. Оценить охрану труда на строительной площадке. 15. Рассмотреть порядок разработки и согласования природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительной организации. 16. Оценить подготовку рабочих мест участка и условий труда для проведения определенных видов строительных работ. 17. Рассмотреть порядок проведения инструктажа по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве конкретных видов строительных работ. 18. Проанализировать обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, их хранения и состояние исправности. 19. Изучить информацию о несчастных случаях на участке строительства (реконструкции, эксплуатации) объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда. 20. Рассмотреть разработку мероприятий по предупреждению несчастных случаев при выполнении работ и профессиональных заболеваний. 21. Оценить мероприятия по защите окружающей среды на период строительства (реконструкции, эксплуатации). 22. Анализ локальных смет и локальных сметных расчетов. 23. Характеристика объектной сметы и сводного сметного расчета. 24. Проанализировать комплект документации по объекту капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию (после реконструкции, ремонта). 25. Оценить состав комиссии по надзору за ходом строительства, приемке готового объекта в эксплуатацию. 26. Рассмотреть программное оснащение строительной организации для автоматизированной разработки сметной документации	
Экзамен по модулю	**12**
Консультации к экзамену по модулю	**4**
Самостоятельная работа на подготовку к экзамену по модулю	**2**
Итого по ПМ.03	**383/10,63**

Рабочей программой предусмотрено выполнение отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в форме практической подготовки в объёме **257** часов.

Учебной практики -36 часов, Производственной практики -72 часа

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля Академией предусмотрены следующие учебные аудитории:

Кабинет «Оперативного управления деятельностью структурных подразделений», оснащенный

Стол ученический по числу обучающихся (одноместный / двухместный, регулируемый / нерегулируемый)

Стул ученический по числу обучающихся

Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой

Кресло/стул преподавателя

Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая

Шкаф для хранения учебных пособий

Оргтехника

Мультимедийный проектор

Стенды информационные

Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки

Кабинет «Сметного дела», оснащенный

Стол ученический по числу обучающихся (одноместный / двухместный, регулируемый / нерегулируемый)

Стул ученический по числу обучающихся

Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой

Кресло/стул преподавателя

Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая

Шкаф для хранения учебных пособий

Оргтехника

Мультимедийный проектор

Стенды информационные

Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Академии имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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

2. 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

3. 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.

4. 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 непосредственый-

5. 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.

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

7. 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.

8. 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.

9. 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

10. 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

11. 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.

12. 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

13. 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)*

1. 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/

2. 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/

3. : 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

4. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020 года № 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

5. 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

6. 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: ttps://www.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii

7. 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.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii

8. 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.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii

9. 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/

10. 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/

11. 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-opredeleniia-zatrat-sviazannykh-s/

12. 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

13. 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

14. 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.

15. 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&docume.

16. 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

17. 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

18. 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

19. 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

20. 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/

21. 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

22. 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/

23. 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

24. 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/

25. 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

26. 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/

27. 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

28. 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

29. 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

30. 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

31. 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/

32. 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/

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

34. 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

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

36. 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.

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

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

39. 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 и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	- Оптимальность планирования производства этапов видов строительных работ в соответствии с действующей организационно-технологической документацией ; - Грамотность комплектования и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства и исполнительной документацию строительной организации; - Точность внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию; - Действенность мониторинга 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; - Действенность подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ в соответствии с нормативной технической документацией.; - Продуктивность применения знаний проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ. -Безошибочность учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ в соответствии с нормативной технической документацией.; - Грамотность формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и точность выявления причины отклонения от календарных и поточных планов	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Оценка выполнения практических заданий Мониторинг внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся Опрос; Тестовый контроль, Контрольные работы Защита практических заданий Оценка отчета по учебной и производственной практикам Экзамен по ПМ.
ПК 3.2 Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта	-Грамотность анализа и оформления исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ. - Правильность распределения различных видов материально-технических ресурсов в	

капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	соответствии с классификационными признаками - точность составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты - Грамотность составления актов о приемке выполненных строительно-монтажных работ - Правильность заполнения формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы	
ПК 3.3 Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	-Грамотность анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам -Правильность составление калькуляции сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования -Правильность составления калькуляции себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы -Техничность подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги -Правильность расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат - Правильность расчета фактической себестоимость строительно-монтажных работ - Грамотность определения величин прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ	
ПК 3.4 Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	- Грамотность 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 - Грамотность подготовки технической 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 - Грамотность подготовки технической часть комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на	

	производственных объектах	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	– демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; – демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы; – демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; – демонстрирует умения реализовывать составленный план; – демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). – демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – демонстрирует знания алгоритма выполнения работ в профессиональной области; – демонстрирует знания методов работы в профессиональной области; оценивает результаты решения задач.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	– демонстрирует умения определять задачи для поиска информации; – демонстрирует умения определять необходимые источники информации; – демонстрирует умения планировать процесс поиска; – демонстрирует умения структурировать получаемую информацию; – демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации; – демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию; – демонстрирует умения оформлять результаты поиска. – демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – демонстрирует знания приемов структурирования информации; – грамотно оформляет результаты поиска информации. – демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – демонстрирует умения использовать	

	современное программное обеспечение. демонстрирует знания программного обеспечения и их применения в профессиональной деятельности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	– демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – демонстрирует умения определять применять современную научную профессиональную терминологию; – демонстрирует умения определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации; – демонстрирует знания современной научной и профессиональной терминологии; – демонстрирует знания возможных траекторий профессионального развития и самообразования. – демонстрирует умения выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования демонстрирует знания основ предпринимательской деятельности; основ финансовой грамотности;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	– демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; – демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. – демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; демонстрирует знания основ проектной деятельности.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– демонстрирует умения грамотно излагать мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – демонстрирует умения проявлять толерантность в рабочем коллективе. – демонстрирует знания особенностей социального и культурного контекста; демонстрирует знания правил оформления документов и построения устных сообщений.	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	– Демонстрирует умения значимости своей специальности; Демонстрирует знания сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; конституции РФ	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– демонстрирует умения соблюдать нормы экологической безопасности; – демонстрирует умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности. – демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – демонстрирует знания об основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; демонстрирует знания о путях обеспечения ресурсосбережения.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	– демонстрирует умения использования физкультурно-оздоровительную деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения в условиях профессиональной деятельности демонстрирует знания роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья в условиях профессиональной деятельности; средства профилактики перенапряжения	

Планируемые личностные результаты в ходе реализации программы профессионального модуля

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР 11**

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР13**
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР14**
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	**ЛР15**
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	**ЛР 16**
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**