

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

для обучающихся специальности

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений**

сведения о сертификате ЭЦ

Владелец: Кандаурова Наталья
Владимировна, директор
Сертификат:
0298d2a100a6b37d85433743564d5a7918
Действителен: с 01.12.2025 12:39:11 по
01.03.2027 12:49:11

2024

Аннотация

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.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утверждённым приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. №2 и в соответствии с учебным планом СмК специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утверждённым директором колледжа Кандауровой Н.В. на 2024 - 2025 учебный год.

Организация-разработчик: Частное образовательное учреждение профессионального образования "Ставропольский многопрофильный колледж".

Разработчики:

1. Савинова Кристина Сергеевна
2. Евтушенко Виктория Давидовна

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры Строительства и дизайна

Протокол №8 от 20.05.2024

Заведующий кафедрой Воробьева Лариса Викторовна

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, РЕМОНТЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида деятельности (ВД) ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений и соответствующие общие, профессиональные компетенции.**

1.1.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
ПК 3.5.	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,
ПК 3.4.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
ПК 3.3.	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

1.1.3. Перечень личностных результатов

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 16	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 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознанный ценностью собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен освоить следующие результаты:

Иметь практический опыт:

- сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства;
- контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;
- планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;
- обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;
- оперативном планировании производства строительного- монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;
- Отчет по производственной практике;

Умение:

- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительного-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;
- применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
- разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;
- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
- определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;
- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;
- осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;
- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
- применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;
- вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненным видам и комплексам работ работам, заявленным в

договоре подряда и сметной документации;

- составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;

- разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

Знание:

- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;

- виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ;

- основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;

- методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

- основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;

- состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;

- методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

- требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;

- основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;

- основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;

- требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;

- правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;

- основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;

- основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;
- приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
- методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;
- инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;
- методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;
- нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительного-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего - 344 час(-а, -ов), в том числе:

самостоятельной работы обучающегося - 42 час(-а, -ов),

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 302 час(-а, -ов), включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 194 час(-а, -ов)
- практик - 108 час(-а, -ов)

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, РЕМОНТЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		194		
Тема 1 Охрана труда в строительстве	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 07., ПК 3.2., ПК 3.4., ПК 3.3., ПК 3.1., ПК 3.5., ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16
	1 Лекционные занятия №1 Охрана труда. Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды (Т 3.1.1)	4	1	
	2 Лекционные занятия №2 Охрана труда. Организация и управление охраной труда (Т 3.1.2)	4	1	
	3 Практическая подготовка №1 Определение уровня шума на рабочем месте	4	2	
	4 Лекционные занятия №3 Охрана труда. Организация производственной санитарии и гигиены (Т 3.1.3)	2	1	
	5 Практическая подготовка №2 Определение освещенности рабочего места	4	2	
	6 Лекционные занятия №4 Охрана труда. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов (Т 3.1.4)	2	1	
	7 Лекционные занятия №5 Охрана труда. Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда (Т 3.1.5)	4	1	
	8 Практическая подготовка №3 Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма	4	2	
	9 Лекционные занятия №6 Охрана труда. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС (Т 3.1.6)	2	1	
	10 Практическая подготовка №4 Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов	4	2	
	11 Лекционные занятия №7 Охрана труда. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях (Т 3.1.7)	2	1	
	12 Практическая подготовка №5 Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	2	2	
	13 Самостоятельная работа №1 Охрана труда	6	3	
	14 Лекционные занятия №8 Охрана труда. Ответственность за нарушение требования охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды (Т 3.1.8)	2	1	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2 Правовое обеспечение профессиональной деятельности подразделений	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 07., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.1., ПК 3.5., ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16
1	Практические занятия №1 Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей	2	2	
2	Практическая подготовка №6 Составление договора строительного подряда	4	2	
3	Практическая подготовка №7 Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда	4	2	
4	Лекционные занятия №9 Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников. Трудовой договор (Т.2.1.1)	4	1	
5	Лекционные занятия №10 Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников. Рабочее время и время отдыха (Т.2.1.2)	4	1	
6	Лекционные занятия №11 Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников. Заработная плата (Т.2.1.3)	2	1	
7	Самостоятельная работа №2 Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	6	3	
8	Лекционные занятия №12 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства. Дисциплина труда и трудовой распорядок. (Т.2.1.1)	2	1	
9	Лекционные занятия №13 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства. Понятие материальной ответственности (Т.2.2.2)	4	1	
10	Лекционные занятия №14 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства. Договорные отношения в строительстве (Т.2.2.3)	2	1	
11	Лекционные занятия №15 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства. Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения (Т.2.2.4)	2	1	
12	Практическая подготовка №8 Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику	4	2	
13	Самостоятельная работа №3 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	6	3	
14	Лекционные занятия №16 Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников. Трудовые споры (Т.2.1.4)	4	1	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3 Организация, планирование и управление структурными подразделениями	Содержание учебного материала			ПК 3.1., ОК 02., ОК 03., ОК 07., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ПК 3.5., ЛР 16, ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14
	1 Практическая подготовка №9 Определение нормы выработки и производительности работ строительных бригад	4	2	
	2 Практическая подготовка №10 Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе календарного плана	4	2	
	3 Практическая подготовка №11 Разработка организационной структуры строительной фирмы	4	2	
	4 Практическая подготовка №12 Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлении с производственными нормами (форма № М-29 часть II)	4	2	
	5 Практическая подготовка №13 Разработка договора поставки материально-технических ресурсов.	4	2	
	6 Практическая подготовка №14 Расчет сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ	4	2	
	7 Практическая подготовка №15 Оформление табеля учета рабочего времени	4	2	
	8 Практические занятия №2 Составление должностных инструкций	2	2	
	9 Самостоятельная работа №4 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.	6	3	
	10 Лекционные занятия №17 Оперативное планирование деятельности структурных подразделений. Среднесрочное и оперативное планирование производства СМР (Т.1.1.3)	4	1	
	11 Лекционные занятия №18 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий. Управление структурными подразделениями при выполнении СМР (Т.1.2.1)	4	1	
	12 Лекционные занятия №19 Документоведение в строительстве. Текущая и исполнительная документация по видам строительных работ (Т.1.3.1)	2	1	
	13 Практические занятия №3 Оформление исполнительно-технической документации по выполненным строительно-монтажным работам	2	2	
	14 Лекционные занятия №20 Контроль и оценка деятельности структурных подразделений. Проведение строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. (Т.1.4.1)	6	1	
	15 Лекционные занятия №21 Оперативное планирование деятельности структурных подразделений. Производительность труда. (Т.1.1)	4	1	
	16 Практическая подготовка №16 Составление производственной программы строительной организации на планируемый год	4	2	
	17 Самостоятельная работа №5 Документоведение в строительстве	6	3	
	18 Самостоятельная работа №6 Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	6	3	
	19 Лекционные занятия №22 Оперативное планирование деятельности структурных подразделений. Технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ (Т.1.1.2)	4	1	
	20 Практическая подготовка №17 Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно – хозяйственной деятельности	4	2	
	21 Самостоятельная работа №7 Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	6	3	
	22 Лекционные занятия №23 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий. Показатели использования ресурсов в строительстве (Т.1.2.2)	4	1	
	23 Лекционные занятия №24 Контроль и оценка деятельности структурных подразделений. Оценка деятельности структурных подразделений (Т.1.4.2)	2	1	
24 Практическая подготовка №18 Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат	4	2		

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
Форма(-ы) контроля - 8 семестр, Дифференцированный зачет					
Всего по МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		194			
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) (Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений)		108			
Тема 1 Участие в составление оперативных планов подразделений строительного участка	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 03., ПК 3.4., ПК 3.5., ЛР 4, ОК 09., ОК 05., ОК 07., ПК 3.1., ПК 3.2., ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ОК 01., ПК 3.3., ОК 02.	
	1	Практика Участие в составление оперативных планов подразделений строительного участка	10		2
	2	Практика Освоение навыков в оформлении заявок обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;	10		2
	3	Практика Участие в выдаче и распределении производственных заданий между исполнителями работ (бригадами и звеньями);	40		2
	4	Практика Участие в проведении контроля деятельности структурных подразделений;	20		2
	5	Практика Участие в обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов; Инструктаж (по охране труда, пожарной безопасности, вводный, на рабочем месте). Знакомство со структурой строительной организации. Знакомство с подразделениями строительной организации. Знакомство с правами и должностными обязанностями линейных ИТР.	20		2
	6	Практика Оформление оперативно- производственной документации во время прохождения практики. Оформление отчёта по практике.	8		2
Форма(-ы) контроля - 8 семестр, Дифференцированный зачет					
Всего по ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) (Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений)		108			
Всего по ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		344			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Реализация МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений предполагает наличие помещений:

Мастерская каменных работ

Мастерская отделочных работ

Лаборатория испытания строительных материалов и конструкций

- Плакат (3 шт.)
- Стол 3-х местный (3 шт.)
- Стол (2 шт.)
- Шкаф (2 шт.)
- Парты (12 шт.)
- Стул (30 шт.)
- Доска (1 шт.)
- Плакаты (13 шт.)
- Миксер малярный 100*500 Курс (1 шт.)
- Терка П/У 120*190мм (1 шт.)
- Терка П/У 140*280мм (6 шт.)
- Ведро оцинкованное 12л (1 шт.)
- Кельма КБ с дер. усил. ручкой (6 шт.)
- Правило "Трапедия" 1000 BASIC (1 шт.)
- Штукатурный "Сокол" п/у (2 шт.)
- Шлифшкурка вод. н/бум.осн. P320 №4 (230*280мм) л. (10 шт.)
- Плиткорез 400 мм (1 шт.)
- Эмаль ПФ-115 белая 0,9 кг /Престиж/ усл. Банк (1 шт.)
- Растворитель "Уайт-Спирит" 0,5л Невинномысск (2 шт.)
- Кисть круглая "Евро" 20 мм (6 шт.)
- Кисть плоская "Декор" 2"-50 мм (6 шт.)
- Перчатки рабочие вязанные ПВХ покрытием плотные (12 шт.)
- Очки защитные резиновые FIT (6 шт.)

- Кельма для вн.углов ЗУ-1 (1 шт.)
- Кельма для нар.углов ЗУ-2 (1 шт.)
- Парта без скамьи (2 шт.)
- Шпатель с дер.ручкой 100мм (6 шт.)
- Модель пластмассовая локтевой сустав подвижный (1 шт.)
- Универсальный реагент анти-резус (1 шт.)
- Столик передвижной процедурный (1 шт.)

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений:**

Основная литература:

1. 1. Экономика отрасли (строительство) : учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова [и др.]. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/911. - ISBN 978-5-16-009339-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1248609>
2. 2. Карпова, А. В. Трудовое право : учебное пособие / А.В. Карпова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 316 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1033838. - ISBN 978-5-16-015455-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215873>

Дополнительная литература:

1. 1. Охрана труда: учеб. пособие / М.В. Графкина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. – 298 с. – (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/24956. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944362>.

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. СПС <http://www.consultant.ru>
2. ЭБС <https://znanium.com>
3. ЭБС <https://book.ru/>

4. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=186620> . - планировка и застройка населенных мест
5. www.stroit.ru – содержит сведения о новейших строительных конструкциях.
6. www.t-bulding.ru – сайт содержит сведения о новейших строительных материалах.

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) (Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений)**:

Основная литература:

- 1.

Дополнительная литература:

- 1.

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

- 1.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

4.1. Таблица соответствия компетенций показателям оценки результата

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК		Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ
ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.	использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды; разработка мероприятий по предотвращению производственного травматизма; оформление исполнительной документации в соответствии с нормативными документами; аттестация рабочего места; проведение анализа травмоопасных и вредных для здоровья производств; обеспечение соблюдения рабочими требований по охране труда и техники безопасности на рабочих местах ведение надзора за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке	
ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,	планирование последовательности выполнения производственных процессов с учетом эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; оформление заявки обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами; оформление производственных заданий; использование научно-технических достижений опыт организации строительного производства	
ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;	организация оперативного учета выполнения производственных заданий ; оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев; использование действующего положения по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы); формы и методы стимулирования коллективов и работников	
ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;	использование нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников; расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке; определение производственных заданий; выдача и распределение производственных заданий между исполнителями работ (бригадами и звеньями); деление фронт работ на захватки и делянки; закрепление объемов работ за бригадами; организация выполнения работ в соответствии графиками и сроками производства работ; обеспечение работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спец одеждой, защитными средствами; обеспечение условий для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки	
ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;	– подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; – составление заявки на финансирование на основе первичной учетной документации; – разработка исполнительно-техническую документацию по выполненным строительно-монтажным работам	

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК		Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	– соблюдать нормы экологической безопасности; – применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования различных источников информации, включая электронные	
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 выполнения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; четкое выполнение обязанностей при работе в команде и/или выполнении задания в группе; соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	-демонстрация ответственности за принятые решения; – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	– грамотность устной и письменной речи, – ясность формулирования и изложения мыслей – проявление толерантности в рабочем коллективе	

4.2. Образовательные результаты освоения образовательной программы профессионального модуля, подлежащие проверке

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Иметь практический опыт		
сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства	демонстрация практического опыта в сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства	Отчет по производственной практике
контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	демонстрация практического опыта в контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Отчет по производственной практике

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда	демонстрация практического опыта в подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда	Отчет по производственной практике
планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности	демонстрация практического опыта в планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности	Отчет по производственной практике
проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности	демонстрация практического опыта в проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности	Отчет по производственной практике
контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства	демонстрация практического опыта в контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства	Отчет по производственной практике
обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ	демонстрация практического опыта в обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ	Отчет по производственной практике
оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства	демонстрация практического опыта в оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства	Отчет по производственной практике
Отчет по производственной практике	Защита отчета по практике	Отчет по производственной практике
Умение		
осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	умеет осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства	умеет подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды	умеет оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду	умеет определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов	умеет применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию	умеет разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ	умеет осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости	умеет обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;	умеет определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников	умеет определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки	умеет определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников	умеет вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей	умеет осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции	умеет осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ	умеет разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов	умеет применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненным видам и комплексам работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации	умеет вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненным видам и комплексам работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации	умеет составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности	умеет разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
Знание		
меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	знает меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ	знает виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе	знает основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	знает методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности	знает основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации	знает состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	знает методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;	знает требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ	знает основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения	основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда	знает требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	знает правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	знает методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	знает основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	знает приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ	знает методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	знает методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации	знает инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве	знает методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	знает нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий	знает методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий	Ситуационные задачи Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения заданий к практической подготовке Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии

4.3. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам профессионального модуля

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Иметь практический опыт		
сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №1,13 (МДК.03.01);
контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №12 (МДК.03.01);
подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №6,11 (МДК.03.01);
планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №9,14 (МДК.03.01);
проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №3,4,10 (МДК.03.01);
контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №8,15,16 (МДК.03.01);
обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №7,17 (МДК.03.01);
оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №2,5 (МДК.03.01);
Отчет по производственной практике	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (ПП.03.01);	(ПП.03.01);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Умение		
осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №1,2,4,5,8 (МДК.03.01);
подготавливать документы дня оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №16,17 (МДК.03.01);
оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №1-4 (МДК.03.01);
определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №14-17 (МДК.03.01);
применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №3,4,7,8,10 (МДК.03.01);
разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №7,8,10 (МДК.03.01);
осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №10 (МДК.03.01);
обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №11-13 (МДК.03.01);
определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №1-9 (МДК.03.01);
определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №14-17 (МДК.03.01);
определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №14-17 (МДК.03.01);
вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №11-13 (МДК.03.01);
осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №1-10 (МДК.03.01);
осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практическим занятиям №1-2 (МДК.03.01);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №1-10 (МДК.03.01);
применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №1-10 (МДК.03.01);
вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненным видам и комплексам работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №9-10 (МДК.03.01);
составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №3,4,7,8,10 (МДК.03.01);
разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Задания к практической подготовке №1,2,4,5,8 (МДК.03.01);
Знание		
меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к самостоятельной работе №7 (МДК.03.01);
виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к самостоятельной работе №1-4 (МДК.03.01);
основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №3-5 (МДК.03.01);
методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №21-45 (МДК.03.01);
основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №6,12,14-17 (МДК.03.01);
состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №6,12,14-17 (МДК.03.01);
методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к самостоятельной работе №1-3 (МДК.03.01);
требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №46-57 (МДК.03.01);
основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №46-57 (МДК.03.01);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к самостоятельной работе №7 (МДК.03.01);
требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №46-58 (МДК.03.01);
правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №46-58 (МДК.03.01);
методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №57,58 (МДК.03.01);
основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к самостоятельной работе №1-5 (МДК.03.01);
основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №25,30,31-46 (МДК.03.01);
приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к самостоятельной работе №1-3 (МДК.03.01);
методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №5,8,10,19,20,21 (МДК.03.01);
методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №5,8,10,19,20,21 (МДК.03.01);
инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №1-21 (МДК.03.01);
методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №1-13 (МДК.03.01);
нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №6-28 (МДК.03.01);
методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 4, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5. (МДК.03.01);	Вопросы к самостоятельной работе №1-4 (МДК.03.01);