

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Краснодарского края
«Динской механико-технологический техникум»

**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**

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	29
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	33

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ 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 (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего 12680 Каменщик, 16671 Штукатур при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

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

уметь:

- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-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;
- разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;
- 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;
- вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
- применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;
- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;

- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
- осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;
- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;
- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;
- 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;
- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

знать:

- 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;
- методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
- методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-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;
- приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;

- основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;
- 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;
- основные методы оценки эффективности труда;
- основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;
- виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам 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;
- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 615 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 369 часов, включая:
 - обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 284 часа;
 - самостоятельную работу обучающегося – 85 часов.
- учебной практики – 144 часа;
- производственной практики – 72 часа;
- производственной практики (преддипломной) – 30 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности (ВПД) организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата дисциплины
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 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач
ПК 3.3.	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
ПК 3.4.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений
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
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1- 3.5	МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	585	284	135		85		144	72
ПК 3.1- 3.5	Производственная практика (преддипломная)	30							30
	Всего:	615	284	135		85		144	102

3.2. 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 профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		615	
МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		369	
Тема 1.1. Основные положения строительного производства	<i>Содержание учебного материала</i>	8	
	1 Особенности строительного производства	1	1
	2 Строительная продукция	1	1
	3 Классификация строительных объектов по назначению и характеристикам	1	2
	4 Строительные процессы, их структура и классификация	1	1
	5 Строительно-монтажные работы	1	1
	6 Структура и классификация строительно-монтажных работ	1	1

	7	Индустриализация строительства	1	1
	8	Качество строительной продукции	1	1
	Практические занятия		1	
	9	Практическое занятие №1. Классификация строительных объектов по назначению и характеристикам	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	9	Самостоятельное изучение и составление конспектов		
Тема 1.2 Организация труда рабочих в строительстве	Содержание учебного материала		5	
	1	Организация труда рабочих в строительстве	1	2
	2	Нормы и производительность труда	1	1
	3	Техническое и тарифное нормирование	1	1
	4	Организация труда рабочих	1	1
	5	Подготовка к производству	1	1
	Практические занятия		1	
	6	Практическое занятие № 2 Организация труда рабочих в строительстве	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		5	
	7	Подбор информации. Работа с интернет-ресурсом		
Тема 1.3 Технологическое проектирование строительных процессов	Содержание учебного материала		8	
	1	Технологическое проектирование строительных процессов	1	2
	2	Цели и содержание технологического проектирования	1	2
	3	Разборка технологических карт	1	2
	4	Разборка карт трудовых процессов	1	1
	5	Развитие строительных процессов в пространстве и времени	1	1
	6	Развитие строительных процессов в пространстве и времени	1	1
	7	Вариантное проектирование строительных процессов	1	1
	8	Вариантное проектирование строительных процессов	1	1
	Практические занятия		3	
	9	Практическое занятие № 3 Технологическое проектирование строительных процессов	1	
10	Практическое занятие № 4 Цели и содержание технологического проектирования	1		
11	Практическое занятие № 5 Разборка технологических карт	1		

	Самостоятельная работа обучающихся		5	
	12	Написание рефератов Технологическое проектирование строительных процессов		
	Содержание учебного материала		9	
Тема 1.4 Транспортирование строительных грузов	1	Транспортирование строительных грузов	1	1
	2	Классификация строительных грузов	1	2
	3	Классификация строительных транспортных средств	1	2
	4	Автомобильный транспорт в строительстве	1	2
	5	Автодороги в строительстве	1	2
	6	Железнодорожный транспорт	1	1
	7	Специальный внутрипостроечный транспорт	1	1
	8	Специальный внутрипостроечный транспорт	1	1
	9	Организация погрузочно-разгрузочных работ	1	2
	Практические занятия		5	
	10	Практическое занятие № 6 Классификация строительных грузов	1	
	11	Практическое занятие № 7 Классификация строительных транспортных средств	1	
	12	Практическое занятие № 8 Автомобильный транспорт в строительстве	1	
	13	Практическое занятие № 9 Автодороги в строительстве	1	
	14	Практическое занятие № 10 Организация погрузочно-разгрузочных работ	1	
Самостоятельная работа обучающихся		2		
15	Самостоятельное изучение и составление конспектов			
Всего за 2 курс 4 семестр			40	
Тема 1.5 Земляные работы	Содержание учебного материала		14	
	1	Технология земляных работ	1	1
	2	Виды земляных сооружений	1	2
	3	Классификация и основные строительные свойства грунтов	1	2
	4	Подготовка строительной площадки	1	2
	5	Укрепление грунтов	1	2
	6	Определение объемов земляных работ	1	2
	7	Основные способы разработки грунта	1	2
	8	Разработка грунта одноковшовыми экскаваторами	1	2
	9	Разработка грунта экскаваторами непрерывного действия	1	2
	10	Разработка грунта землеройно-транспортными машинами	1	2

	11	Укладка и уплотнение грунтов	1	2	
	12	Разработка грунта в зимних условиях	1	2	
	13	Комплексная механизация земляных работ	1	2	
	14	Контроль качества работ и охраны окружающей среды	1	2	
	Практические занятия			12	
	15	Практическое занятие № 11 Виды земляных сооружений	1		
	16	Практическое занятие № 12 Классификация и основные строительные свойства грунтов	1		
	17	Практическое занятие № 13 Подготовка строительной площадки	1		
	18	Практическое занятие № 14 Укрепление грунтов	1		
	19	Практическое занятие № 15 Определение объемов земляных работ	1		
	20	Практическое занятие № 16 Основные способы разработки грунта	1		
	21	Практическое занятие № 17 Разработка грунта одноковшовыми экскаваторами	1		
	22	Практическое занятие № 18 Разработка грунта землеройно-транспортными машинами	1		
	23	Практическое занятие № 19 Укладка и уплотнение грунтов	1		
	24	Практическое занятие № 20 Разработка грунта в зимних условиях	1		
	25	Практическое занятие № 21 Комплексная механизация земляных работ	1		
	26	Практическое занятие № 22 Контроль качества работ и охраны окружающей среды	1		
	Самостоятельная работа обучающихся			4	
	27	Подготовка докладов и сообщений			
	Содержание учебного материала			7	
	Тема 1.6 Свайные работы	1	Назначение и виды свай	1	2
		2	Технология погружения готовых свай	1	2
		3	Особенности погружения свай в мерзлые грунты	1	2
		4	Устройство набивных свай	1	2
		5	Устройство ростверков	1	2
		6	Контроль качества работ	1	2
		7	Возведение подземных сооружений	1	2
Практические занятия			7		
8		Практическое занятие № 23 Назначение и виды свай	1		
9		Практическое занятие № 24 Технология погружения готовых свай	1		
10	Практическое занятие № 25 Особенности погружения свай в мерзлые грунты	1			

	11	Практическое занятие № 26 Устройство набивных свай	1	
	12	Практическое занятие № 27 Устройство ростверков	1	
	13	Практическое занятие № 28 Контроль качества работ	1	
	14	Практическое занятие № 29 Возведение подземных сооружений	1	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>			
	15	Подготовка докладов Особенности техники погружения готовых свай	3	
Тема 1.7 Комплексные работы	<i>Содержание учебного материала</i>		7	
	1	Виды и конструкции каменных кладок	1	2
	2	Материалы, приспособления, инструменты	1	1
	3	Организация рабочего места	1	1
	4	Кладка конструктивных элементов здания	1	2
	5	Каменная кладка	1	2
	6	Правила резки кладки	1	2
	7	Контроль качества и приемка каменных работ	1	2
	<i>Практические занятия</i>		5	
	8	Практическое занятие № 30 Виды и конструкции каменных кладок	1	
	9	Практическое занятие № 31 Кладка конструктивных элементов здания	1	
	10	Практическое занятие № 32 Организация рабочего места	1	
	11	Практическое занятие № 33 Правила резки кладки	1	
12	Практическое занятие № 34 Контроль качества и приемка каменных работ	1		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		3	
	13	Самостоятельное изучение и составление конспектов.		
Тема 1.8 Деревянные работы	<i>Содержание учебного материала</i>		4	
	1	Древесина и способы ее обработки	1	2
	2	Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериала	1	2
	3	Установка столярных изделий	1	2
	4	Контроль качества и приемка работ	1	2
	<i>Практические занятия</i>		4	
5	Практическое занятие № 35 Древесина и способы ее обработки	1		
6	Практическое занятие № 36 Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериала	1		

	7	Практическое занятие № 37 Установка столярных изделий	1	
	8	Практическое занятие № 38 Контроль качества и приемка работ	1	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>			
	9	Написание рефератов Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериала	3	
Тема 1.9 Сварочные работы	<i>Содержание учебного материала</i>		4	
	1	Способы сварки и виды сварных соединений	1	2
	2	Ручная дуговая сварка	1	2
	3	Полуавтоматическая и автоматическая электросварка	1	2
	4	Газовая сварка и резка металлов	1	2
	<i>Практические занятия</i>		6	
	5	Практическое занятие № 39 Способы сварки	1	
	6	Практическое занятие № 40 Виды сварных соединений	1	
	7	Практическое занятие № 41 Ручная дуговая сварка	1	
	8	Практическое занятие № 42 Полуавтоматическая и автоматическая электросварка	1	
	9	Практическое занятие № 43 Газовая сварка и резка металлов	1	
	10	Практическое занятие № 44 Контроль качества и приемка сварочных работ	1	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		3	
11		Самостоятельное изучение и составление конспектов.		
<i>Всего за 3 курс 5 семестр</i>			70	
Тема 1.10 Бетонные и железобетонные работы	<i>Содержание учебного материала</i>		13	
	1	Появление и распространение бетона и железобетона	1	1
	2	Назначение и области применения опалубки	1	1
	3	Конструкции опалубочных систем	1	2
	4	Правила установки опалубки	1	2
	5	Виды арматуры и арматурных изделий	1	2
	6	Изготовление и установки арматуры	1	1
	7	Приготовление и транспортирование бетонной смеси	1	2
	8	Укладка и уплотнение бетонной смеси	1	2
	9	Технология бетонирования	1	2

	10	Методы бетонирования	1	2
	11	Распалубливание бетона	1	2
	12	Бетонирование в экстремальных условиях	1	1
	13	Организация процесса выполнения бетонных и железобетонных работ	1	2
	Практические занятия		9	
	14	Практическое занятие № 45 Конструкции опалубочных систем	1	
	15	Практическое занятие № 46 Правила установки опалубки	1	
	16	Практическое занятие № 47 Виды арматуры и арматурных изделий	1	
	17	Практическое занятие № 48 Приготовление и транспортирование бетонной смеси	1	
	18	Практическое занятие № 49 Укладка и уплотнение бетонной смеси	1	
	19	Практическое занятие № 50 Технология бетонирования	1	
	20	Практическое занятие № 51 Методы бетонирования	1	
	21	Практическое занятие № 52 Распалубливание бетона	1	
	22	Практическое занятие № 53 Организация процесса выполнения бетонных и железобетонных работ	1	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	23	Подготовка к практическим работам	4	
	Содержание учебного материала		17	
Тема 1.11 Монтаж строительных конструкций	1	Общие положения	1	1
	2	Классификация методов монтажа зданий и элементов	1	2
	3	Основные подготовительные работы при монтаже строительных конструкций	1	2
	4	Транспортные работы при монтаже строительных конструкций	1	2
	5	Выбор кранов	1	2
	6	Монтаж металлических пространственных конструкций	1	2
	7	Технология монтажного цикла	1	2
	8	Возведение подземной части здания	1	2
	9	Монтаж одноэтажных промышленных зданий	1	2
	10	Монтаж многоэтажных каркасных зданий	1	2
	11	Возведение зданий с каменными стенами	1	2
	12	Возведение сборочно-монолитных зданий	1	2
	13	Монтаж многоэтажных бескаркасных зданий	1	2

	14	Монтаж ж/б оболочек	1	2
	15	Монтаж металлических конструкций высотных инженерных сооружений	1	2
	16	Особенности монтажа конструкций в зимних условиях	1	2
	17	Контроль качества и приемка работ	1	2
		Практические занятия	16	
	18	Практическое занятие № 54. Классификация методов монтажа зданий и элементов	1	
	19	Практическое занятие № 55. Основные подготовительные работы при монтаже строительных конструкций	1	
	20	Практическое занятие № 56 Транспортные работы при монтаже строительных конструкций	1	
	21	Практическое занятие № 57. Выбор кранов	1	
	22	Практическое занятие № 58 Технология монтажного цикла	1	
	23	Практическое занятие № 59 Возведение подземной части здания	1	
	24	Практическое занятие № 60. Монтаж одноэтажных промышленных зданий	1	
	25	Практическое занятие № 61. Монтаж многоэтажных каркасных зданий	1	
	26	Практическое занятие № 62 Возведение зданий с каменными стенами	1	
	27	Практическое занятие № 63 Возведение сборочно-монолитных зданий	1	
	28	Практическое занятие № 64 Монтаж многоэтажных бескаркасных зданий	1	
	29	Практическое занятие № 65 Монтаж ж/б оболочек	1	
	30	Практическое занятие № 66 Монтаж металлических конструкций высотных инженерных сооружений	1	
	31	Практическое занятие № 67 Особенности монтажа конструкций в зимних условиях	1	
	32	Практическое занятие № 68 Монтаж металлических пространственных конструкций	1	
	33	Практическое занятие № 69 Контроль качества и приемка работ	1	
		Самостоятельная работа обучающихся	3	
	34	Написание рефератов Особенности сварки термопластов		
		Содержание учебного материала	10	
Тема 1.12 Работы по устройству	1	Общие положения	1	1
	2	Требования к основаниям	1	1
	3	Устройство рулонных кровель	1	2
	4	Устройство мастичных кровель	1	2

защитных и изоляционных покрытий	5	Устройство кровель из штучных материалов	1	1	
	6	Особенности проведения работ в зимних условиях	1	1	
	7	Теплоизоляционные работы	1	2	
	8	Гидроизоляционные работы	1	2	
	9	Устройство антикоррозийных покрытий	1	2	
	10	Изоляционные работы в зимних условиях	1	1	
	Практические занятия			5	
	11	Практическое занятие № 70. Устройство рулонных кровель	1		
	12	Практическое занятие № 71 Устройство мастичных кровель	1		
	13	Практическое занятие № 72 Теплоизоляционные работы	1		
	14	Практическое занятие № 73 Гидроизоляционные работы	1		
	15	Практическое занятие № 74 Устройство антикоррозийных покрытий	1		
	Самостоятельная работа обучающихся			3	
	16	Подготовка к практическим работам			
	Тема 1.13 Работы по устройству отделочных покрытий	Содержание учебного материала			7
		1	Устройство обычной штукатурки	1	2
2		Устройство декоративной и специальной штукатурки	1	2	
3		Облицовочные работы	1	2	
4		Малярные работы	1	2	
5		Обойные работы	1	2	
6		Стекольные работы	1	2	
7		Устройство полов	1	2	
Практические занятия			7		
8		Практическое занятие № 75 Устройство обычной штукатурки	1		
9		Практическое занятие № 76 Устройство декоративной и специальной штукатурки	1		
10		Практическое занятие № 77 Облицовочные работы	1		
11		Практическое занятие № 78 Малярные работы	1		
12		Практическое занятие № 79 Обойные работы	1		
13		Практическое занятие № 80 Стекольные работы	1		
14		Практическое занятие № 81 Устройство полов	1		

	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		3	
	15	Подготовка по вопросам зачета		
	<i>Всего за 3 курс 6 семестр</i>		84	
Тема 1.14 Проектирование производства работ и организации строительства	<i>Содержание учебного материала</i>		6	
	1	Принципы организации строительства	1	2
	2	Состав и организация работ предшествующая строительству	1	2
	3	Технологическое проектирование	1	2
	4	Технико-экономическая оценка ПОС и ППР	1	2
	5	Проектирование производства работ	1	2
	6	Согласование и утверждение ПСД	1	2
	<i>Практические занятия</i>		7	
	7	Практическое занятие № 82 Принципы организации строительства	1	
	8	Практическое занятие № 83 Состав и организация работ предшествующая строительству	1	
	9	Практическое занятие № 84 Технологическое проектирование	1	
	10	Практическое занятие № 85 Технико-экономическая оценка ПОС и ППР	1	
	11	Практическое занятие № 86 Проектирование производства работ	1	
	12	Практическое занятие № 87 Экспертиза проектно-сметной документации	1	
13	Практическое занятие № 88 Согласование и утверждение ПСД	1		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		4	
	14	Ознакомление с ПСД .Подготовка доклада		
Тема 1.15 Основы поточной организации строительства	<i>Содержание учебного материала</i>		5	
	1	Закономерности строительного потока	1	2
	2	Разновидности строительных потоков	1	2
	3	Проектирование потоков	1	2
	4	Параметры строительных потоков	1	2
	5	Технико-экономическая эффективность поточного строительства	1	2
	<i>Практические занятия</i>		6	
	6	Практическое занятие № 89 Закономерности строительного потока	1	
	7	Практическое занятие № 90 Условия обеспечения поточности	1	
8	Практическое занятие № 91 Разновидности строительных потоков	1		

	9	Практическое занятие № 92 Параметры строительных потоков	1	
	10	Практическое занятие № 93 Проектирование потоков	1	
	11	Практическое занятие № 94 Техничко-экономическая эффективность поточного строительства	1	
	Самостоятельная работа обучающихся			4
	12	Составление конспектов		
Тема 1.16 Календарное планирование	Содержание учебного материала		5	
	1	Назначение календарных планов	1	2
	2	Состав календарных планов	1	2
	3	Последовательность выполнения работ	1	2
	4	Выбор методов производства работ	1	2
	5	Параметры сетевого графика и способы их расчета	1	2
	Практические занятия		17	
	6	Практическое занятие № 95 Назначение календарных планов	1	
	7	Практическое занятие № 96 Состав календарных планов	1	
	8	Практическое занятие № 97 Календарный план строительства комплекса зданий и сооружений	1	
	9	Практическое занятие № 98 Календарный план строительства отдельного объекта	1	
	10	Практическое занятие № 99 Последовательность выполнения работ	1	
	11	Практическое занятие № 100 Выбор методов производства работ	1	
	12	Практическое занятие № 101 Выбор методов производства работ	1	
	13	Практическое занятие № 102 Сетевое планирование	1	
	14	Практическое занятие № 103 Метод сетевого управления	1	
	15	Практическое занятие № 104 Основные элементы сетевого графика	1	
	16	Практическое занятие № 105 Построение сетевого графика	1	
	17	Практическое занятие № 106 Параметры сетевого графика	1	
	18	Практическое занятие № 107 Способы расчета сетевого графика	1	
	19	Практическое занятие № 108 Корректировка сетевого графика	1	
	20	Практическое занятие № 109 Планирование строительным производством	1	
21	Практическое занятие № 110 Управление строительным производством	1		
22	Практическое занятие № 111 Управление строительным производством на основе сетевых графиков	1		
Самостоятельная работа обучающихся		5		

	23	Составление конспектов		
			Всего за 4 курс 7 семестр	46
Тема 1.17 Организация геодезических работ на строительной площадке	Содержание учебного материала			7
	1	Задачи геодезического строительства	1	2
	2	Геодезическое сопровождение строительного-монтажных работ	1	2
	3	Допускаемые отклонения при строительного-монтажных работах	1	2
	4	Плановое обоснование на строительной площадке	1	2
	5	Разбивка зданий и сооружений	1	2
	6	Геодезические работы при возведении нулевого цикла здания	1	2
	7	Геодезические работы при возведении надземной части здания	1	2
	Практические занятия			15
	8	Практическое занятие № 112 Задачи геодезического строительства	1	
	9	Практическое занятие № 113 Задачи геодезического строительства	1	
	10	Практическое занятие № 114 Геодезическое сопровождение строительного-монтажных работ	1	
	11	Практическое занятие № 115 Геодезическое сопровождение строительного-монтажных работ	1	
	12	Практическое занятие №116. Допускаемые отклонения при строительного-монтажных работах	1	
	13	Практическое занятие №117. Допускаемые отклонения при строительного-монтажных работах	1	
	14	Практическое занятие № 118 Плановое обоснование на строительной площадке	1	
	15	Практическое занятие № 119 Плановое обоснование на строительной площадке	1	
	16	Практическое занятие № 120 Разбивка зданий и сооружений	1	
	17	Практическое занятие № 121 Разбивка зданий и сооружений	1	
	18	Практическое занятие № 122 Геодезические работы при возведении нулевого цикла здания	1	
	19	Практическое занятие № 123 Геодезические работы при возведении нулевого цикла здания	1	
20	Практическое занятие № 124 Геодезические работы при возведении надземной части здания	1		
21	Практическое занятие № 125 Геодезические работы при возведении надземной части здания	1		

	22	Практическое занятие № 126 Организация геодезических работ на строительной площадке	1		
	Самостоятельная работа обучающихся		14		
	23	Подготовка докладов и сообщений			
Тема 1.18 Строительный генеральный план	Содержание учебного материала		13		
	1	Содержание стройгенпланов	1	2	
	2	Размещение машин и механизмов	1	2	
	3	Внутрипостроечные дороги	1	2	
	4	Приобъектные склады	1	2	
	5	Временные здания	1	2	
	6	Временное водоснабжение	1	2	
	7	Обеспечение строительства теплом	1	2	
	8	Требование охраны труда	1	1	
	9	Органы контроля и качеством строительства	1	1	
	10	Органы контроля и качеством строительства	1	1	
	11	Понятие о качестве строительной продукции	1	1	
	12	Повышение качества строительной продукции	1	1	
	13	Методы контроля качества строительной продукции	1	1	
	Практические занятия		9		
	14	Практическое занятие № 127 Содержание стройгенпланов	1		
	15	Практическое занятие № 128 Назначение стройгенпланов	1		
	16	Практическое занятие № 129 Виды стройгенпланов	1		
	17	Практическое занятие № 130 Размещение машин и механизмов	1		
	18	Практическое занятие № 131 Размещение машин и механизмов	1		
	19	Практическое занятие № 132 Внутрипостроечные дороги	1		
	20	Практическое занятие № 133 Приобъектные склады	1		
	21	Практическое занятие № 134 Временные здания	1		
22	Практическое занятие № 135 Временное водоснабжение	1			
Самостоятельная работа обучающихся		14			
23	Подготовка докладов и сообщений				
Всего за 4 курс 8 семестр			44		
ИТОГО по МДК 03.01			369		
ИТОГО по ПМ. 03			369		

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПМ.03		144	
1	Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов;	6	
2	Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов;	6	
3	Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении производственных задач;	6	
4	Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении производственных задач;	6	
5	Контроль деятельности структурных подразделений;	6	
6	Контроль деятельности структурных подразделений;	6	
<i>Всего за 3 курс 4 семестр</i>		36	
1	Организация рабочего места	6	
2	Организация рабочего места	6	
3	Обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов	6	
4	Обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов	6	
5	Каменная кладка	6	
6	Каменная кладка	6	
<i>Всего за 3 курс 5 семестр</i>		36	
1	Технология бетонирования	6	
2	Технология бетонирования	6	
3	Методы бетонирования	6	
4	Методы бетонирования	6	
5	Составление заявок на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации	6	
6	Разработка и ведение реестров договоров поставки материально-технических ресурсов и оказание услуг по их использованию	6	

<i>Всего за 3 курс 6 семестр</i>			36	
	1	Обоснование претензий к подрядчику или поставщику	6	
	2	Разработка исполнительно-технической документации по выполненным этапам и комплексам строительных работ	6	
	3	Разработка предложений о мерах поощрений и взысканий работников	6	
	4	Определение вредных и опасных факторов воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду	6	
	5	Оформление документации по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды	6	
	6	Дифференцированный зачет	6	
<i>Всего за 4 курс 7 семестр</i>			36	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПМ.03			72	
	1	Участие в оперативном планировании деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	6	
	2	Участие в оперативном планировании деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	6	
	3	Участие в обеспечении работы структурных подразделений	6	
	4	Участие в обеспечении работы структурных подразделений	6	
	5	Участвовать в контроле деятельности структурных подразделений	6	
	6	Участвовать в контроле деятельности структурных подразделений	6	
<i>Всего за 4 курс 7 семестр</i>			36	
	1	Участвовать в обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	6	
	2	Участвовать в обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	6	
	3	Выбор инструментов для обеспечения производства строительных объектов	6	
	4	Выбор инструментов для обеспечения производства строительных объектов	6	
	5	Выбор инструментов для обеспечения производства строительных объектов	6	
	6	Дифференцированный зачет	6	
<i>Всего за 4 курс 8 семестр</i>			36	

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (преддипломная)			30	
	1.	Планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	6	
	2.	Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных задач	6	
	3.	Оформление текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	6	
	4.	Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	6	
	5.	Обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	6	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета: технологии и организации строительных процессов.

Технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, принтер, сканер, мультимедийный проектор.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

- столы, стулья по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации;
- контрольно-измерительное оборудование.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые будут проводиться концентрированно.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гаврилов Д. А., Проектно-сметное дело: учебное пособие / Д.А. Гаврилов. – Москва: Альфа-М: НИЦИНФРА-М, 2016

2. Либерман И. А., Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: учебник / И. А. Либерман: НИЦИНФРА-М, 2018

3. Сокова С. Д., Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник / С. Д. Сокова. – Москва : НИЦИНФРА-М, 2017

4. Фокин С. В., Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха: устройство, монтаж и эксплуатация [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько: Альфа-М: НИЦИНФРА-М, 2013

Интернет-ресурсы:

[http://znanium.com/bookread2.php?book=914493.](http://znanium.com/bookread2.php?book=914493)

<http://znanium.com/bookread2.php?book=395580>

[http://znanium.com/bookread2.php?book=424144.](http://znanium.com/bookread2.php?book=424144)

[http://znanium.com/bookread2.php?book=400628.](http://znanium.com/bookread2.php?book=400628)

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение профессионального модуля базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин Инженерная графика, Основы электротехники, Основы геодезии, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности.

Учебная практика проводится в учебном заведении концентрированно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков и производственная практика профессиональных модулей дополняют друг друга. Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики.

Учебная практика реализуется в мастерских с использованием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы профессионального модуля, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие среднего профессионального или высшего образования, соответствующего профилю преподаваемого междисциплинарного курса и стажа работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие среднего профессионального или высшего образования, соответствующего профилю профессионального модуля на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников и стажа работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,	Разработка и планирование мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий.	Входной контроль - письменный опрос Текущий контроль - устный опрос, тестирование, практическая работа, самостоятельная работа Рубежный контроль - тестирование Промежуточная аттестация в форме экзамена - письменный опрос
ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;	Составление заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; 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.	Входной контроль - письменный опрос Текущий контроль - устный опрос, тестирование, практическая работа, самостоятельная работа Рубежный контроль - тестирование Промежуточная аттестация в форме экзамена - письменный опрос
ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;	Подготовка документов для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ.	Входной контроль - письменный опрос Текущий контроль - устный опрос, тестирование, практическая работа, самостоятельная работа Рубежный контроль - тестирование Промежуточная аттестация в форме экзамена - письменный опрос
ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;	Осуществление технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности	Входной контроль - письменный опрос Текущий контроль - устный опрос,

	при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ.	тестирование, практическая работа, самостоятельная работа Рубежный контроль - тестирование Промежуточная аттестация в форме экзамена - письменный опрос
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.	Определение перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; оформление документации по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	Входной контроль - письменный опрос Текущий контроль - устный опрос, тестирование, практическая работа, самостоятельная работа Рубежный контроль - тестирование Промежуточная аттестация в форме экзамена - письменный опрос

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Применение способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной

		практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Планирование и реализация индивидуальной траектории развития	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умение работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Устная и письменная коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Выбор экологических методов, приемов ресурсосбережения и действий в чрезвычайных ситуациях	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применение информационных технологий в профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 10. Пользоваться	Применение профессиональной	Наблюдение и оценка

<p>профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Применение знаний по финансовой грамотности, планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>