

приложение 1.4

к ПООП по профессии/специальности
44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Участие в организации технологического процесса»

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям), входящей в группу укрупненных специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский профессионально-педагогический колледж».

Разработчики:

Черных З.В., преподаватель

Программа рассмотрена на заседании кафедры педагогических дисциплин

«01» сентября 2022 г. Протокол №1

Руководитель кафедры _____ И.П. Балдина

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ4**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ7**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ17**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

« ПМ.04 Участие в организации технологического процесса »

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности участие в организации технологического процесса и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций¹

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Оценивать риск и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.
ОК 9	Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.
ОК 10	Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся.
ОК 11	Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.1.	Участвовать в планировании деятельности первичного структурного подразделения.
ПК 4.2	Участвовать в разработке и внедрении технологических процессов.
ПК 4.3	Разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию.
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины.
ПК 4.5	Обеспечивать соблюдение техники безопасности.

¹ В данном подразделе указываются только те компетенции и личностные результаты, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю. Личностные результаты переносятся из ОПОП.

1.1.3. Перечень личностных результатов

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Принимающий и транслирующий ценность детства как особого периода жизни человека, проявляющий уважение к детям, защищающий достоинство и интересы обучающихся, демонстрирующий готовность к проектированию безопасной и психологически комфортной образовательной среды, в том числе цифровой.	ЛР 13
Стремящийся находить и демонстрировать ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися	ЛР 14
Признающий ценности непрерывного образования, необходимость постоянного совершенствования и саморазвития; управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный и профессиональный опыт	ЛР 15
Демонстрирующий готовность к профессиональной коммуникации, толерантному общению; способность вести диалог с обучающимися, родителями (законными представителями) обучающихся, другими педагогическими работниками и специалистами, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии, готовность транслировать эстетические ценности своим воспитанникам	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации (при наличии)	
Выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в формировании условий для успешного развития потенциала молодежи в интересах социально-экономического, общественно-политического и культурного развития региона	ЛР 18
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)	
Способный генерировать новые идеи для решения профессиональных задач, перестраивать сложившиеся способы их решения, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий как результативный и привлекательный участник трудовых отношений	ЛР 19
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса (при наличии)	

Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 22
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости	ЛР 23

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен²:

Иметь практический опыт	-участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения; -участия в разработке и внедрении технологических процессов; -разработки и оформления технической и технологической документации; -контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины; -контроля соблюдения техники безопасности;
Уметь	-осуществлять текущее планирование деятельности первичного структурного подразделения; -разрабатывать основную и вспомогательную технологическую и техническую документацию; -разрабатывать и проводить инструктажи по технике безопасности; -обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины; -обеспечивать соблюдение техники безопасности; -осуществлять приемку и оценку качества выполненных работ;
Знать	-технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и обслуживание (по отраслям); -основы материаловедения (по отраслям); -требования техники безопасности (по отраслям); -основы разработки и внедрения технологических процессов (по отраслям); -требования к качеству продукции и параметры его оценки; -основы управления первичным структурным подразделением.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 398
в том числе в форме практической подготовки 46

Из них на освоение МДК 217
в том числе самостоятельная работа 109
практики, в том числе учебная 72
производственная _____
Промежуточная аттестация Экзамен 8 семестр.

² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоя- тельная работа ³
				Обучение по МДК				Практики			
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов) ⁵	Консультации ⁴								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Раздел 1 Менеджмент	78	X	51			X	X	X	2	27
	Раздел 2 Сметная документация	224	X	124		36		36	X	4	64
	Раздел 3 Охрана труда	96		42		10		36		2	18
	Промежуточная аттестация	X	X								
	Всего:	398	46	217	X	X	X	72	X	8	109

Ячейки в столбцах 3, 5, 9, 10 заполняются жирным шрифтом, в 6, 7 – обычным. Если какой-либо вид учебной работы не предусмотрен, необходимо в соответствующей ячейке поставить прочерк. Количество часов, указанное в ячейках столбца 3, должно быть равно сумме чисел в соответствующих ячейках столбцов 5, 9, 10, 11, 12 (жирный шрифт) по горизонтали. Количество часов, указанное в ячейках строки «Всего», должно быть равно сумме

³Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

⁴ Консультации вставляются в случае отсутствия в учебном плане недель на промежуточную аттестацию по модулю.

⁵Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

чисел соответствующих столбцов по вертикали. Количество часов, указанное в ячейке столбца 3 строки «Всего», должно соответствовать количеству часов на освоение программы профессионального модуля в пункте 1.3 общих положений программы. Количество часов на самостоятельную работу обучающегося должно соответствовать указанному в пункте 1.3 общих положений программы. Сумма количества часов на учебную и производственную практику (в строке «Всего» в столбцах 9 и 10) должна соответствовать указанному в пункте 1.3 общих положений программы. Для соответствия сумм значений следует повторить объем часов на производственную практику, проводимую концентрированно, в колонке «Всего часов» и в предпоследней строке столбца «Производственная».

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Менеджмент		
Введение	Инструктаж, входной контроль	2
Тема 1.1 Общие понятия менеджмента		
	Содержание	8
	Понятие менеджмента. Типы менеджмента	
	Эволюция развития менеджмента.	
	Типы менеджмента	
	В том числе практических занятий	2
	Анализ возможностей применения зарубежного опыта управления в российских условиях	
Тема 1.2 Общие характеристики организации		
	Содержание	10
	Организация и концепция ее жизненного цикла	
	Внешняя среда организации. Внутренняя среда организации	
	В том числе практических занятий	6
	Определение жизненного цикла организации	
	Анализ факторов внутренней среды	
	Анализ факторов внешней среды	
Тема 1.3 Структуры управления организацией		
	Содержание	6
	Горизонтальное и вертикальное разделение труда.	
	Организационная структура управления	
	В том числе практических занятий	2
	Определение типа организационных структур	
Тема 1.4 Принципы и функции менеджмента		
	Содержание	10
	Основные принципы менеджмента. Функция планирования	

	Функция организации	
	Функция контроля	
	Функция мотивации	
	В том числе практических занятий	2
	Определение потребностей персонала	
Тема 1.5 Организационные процессы		
	Содержание	17
	Лидерство и стиль руководства	
	Модели эффективного руководства	
	Психологический аспект менеджмента	
	Особенности делового общения	
	В том числе практических занятий	9
	Определение стиля руководства	
	Разрешение конфликтных ситуаций	
	Проведение делового совещания	
	Применение различных форм деловой коммуникации	
	Планирование карьеры	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		27
Подготовка рефератов на темы: «Японская модель управления» «Китайская модель управления» «Американская модель управления» «Европейская модель управления» Составить сравнительную таблицу моделей управления Решение ситуационных задач Разработка структуры управления организацией Подготовка рефератов на темы: «Особенности деловой переписки» «Организация делового совещания» «Организация деловой беседы»		
Всего по Разделу 1		78
Раздел 2. Сметная документация		

Тема 1. Проектно-сметная документация	Содержание учебного материала		6
	1.	Ценообразование и особенности механизма ценообразования в строительстве	
	2.	Виды сметной документации.	
Тема 2. Сметные нормативы	Содержание учебного материала		4
	1.	Состав и содержание сметно-нормативной базы 2001 г. ГЭСН-2001	
	2.	ГЭСН-2001	
Тема 3. Государственные элементные сметные нормы	Содержание учебного материала		6
	1.	Алгоритм составления единичной расценки на основании сметной нормы ГЭСН	
	В том числе практических занятий		4
	«Составление единичной расценки на основании сметной нормы ГЭСН»		
Тема 4. Базисно-индексный метод составления локальной сметы	Содержание учебного материала		12
	1.	Федеральные и территориальные единичные расценки	
	2.	Сметные цены на материалы, изделия, конструкции	
	3.	Определение сметных затрат по заработной платы рабочих	
	4.	Накладные расходы	
	5.	Сметная прибыль	
	В том числе практических занятий		8
	1.	«Составление локальной сметы базисно-индексным методом»	
	2.	«Составление локальной сметы базисно-индексным методом с учетом цены на материалы»	
Тема 5. Способы составления смет различного назначения	Содержание учебного материала		24
	1.	Составление локальной сметы ресурсным методом	
	2.	Особенности составления смет на ремонтные работы	
	3.	Составление сметы на оборудование и его монтаж	
	4.	Договорные цены на строительную продукцию	
	5.	Пусконаладочные работы	

	В том числе практических занятий		8
	1	Составление локальной сметы ресурсным методом	
	2	Составление локальной сметы на ремонтные работы	
	3	«Составление локальной сметы базисно-индексным методом»	
Тема 6. Определение объемов работ	Содержание учебного материала		14
	1.	Определение объемов земляных работ	
	2.	Определение объемов работ (ресурсов) по возведению бетонных и железобетонных монолитных конструкций	
	3.	Определение объемов работ (ресурсов) по возведению каменных конструкций	
	4.	Определение объемов работ (ресурсов) по возведению металлических конструкций	
	5.	Определение объемов отделочных и кровельных работ	
	6.	Определение объемов теплоизоляционных работ и работ по устройству полов	
	7.	Определение объемов внутренних санитарно-технических работ	
Тема 7. Сметные расчеты	Содержание учебного материала		6
	1.	Объектно-сметный расчет	
	2.	Сводный сметный расчет стоимости строительства	
	В том числе практических занятий		4
	1.	«Составление локальной сметы базисно-индексным методом»	
Тема 8. Сметно-нормативная база	Содержание учебного материала		8
	Методическая и сметно-нормативная база. Определение стоимости строительной продукции		
	Состав сметно-нормативной базы в строительстве РФ		
Тема 11. ПО «Гранд-Смета»	Содержание учебного материала		12
	Использование программы Гранд-смета при составлении смет		
	Составление сметы на ремонтно-строительные работы в программе Гранд-смета		
	Составление смет на монтаж оборудования в программе Гранд-Смета		
	В том числе практических занятий		12
	«Использование программы Гранд-смета при составлении смет»		
	Составление сметы на ремонтно-строительные работы в программе Гранд-смета»		
	Составление смет на монтаж оборудования в программе Гранд-Смета»		
	«Составление объектной сметы в программе Гранд-смета»		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2			64

Составление единичной расценки на основании сметной нормы ГЭСН		
Составление сметы базисно-индексным методом		
Написать сообщение на тему: «Сравнение ресурсного и базисно-индексного метода составления локальной сметы»		
Составить сводный сметный расчет		
Всего по Разделу 2		
Раздел 3. Охрана труда		
Тема 3.1 Изучение структуры и способов организации работы охраны труда и техники безопасности на предприятии	Содержание	21
	1. Основные понятия. Воздействие негативных факторов на человека. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии. Санитарные, гигиенические нормы. Материальные затраты на охрану труда. Методы и средства защиты от опасностей технических средств и технологических процессов. Экобиозащитная техника. Освещенность помещения.	17
	В том числе практических занятий	4
	1. Проектирование естественного и искусственного освещения.	2
	2. Приемы оказания первой медицинской помощи	2
Тема 3.2 Изучение структуры и способов организации безопасных условий труда в профессиональной деятельности	Содержание	21
	1. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Идентификация травмирующих и вредных факторов. Измерение вредных факторов. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организация работы. Электробезопасность помещений, оснащенных ЭВМ. Вентиляция. Пожарная безопасность. Факторы и параметры, которые нужно учесть при расчете. Микроклимат рабочего помещения. Влияние микроклимата на функциональную деятельность человека, его самочувствие и здоровье. Виды и опасность излучения. Эргономические характеристики рабочих мест пользователей ЭВМ.	15
	В том числе практических занятий	6
	1. Организация рабочих мест для студентов средних профессиональных учебных заведений	
	3. Порядок расследования несчастных случаев	
	4. Методы и средства защиты от опасностей технических средств и технологических процессов.	

Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3 Подготовить реферат на тему: «Правовые основы обеспечения охраны труда на предприятии (ГОСТ, ПОТ-РМ, ТИ-РМ, СП, ГН, СанПиН и т.д.) » (работа с Интернетом) Подготовить доклад на тему: Охрана труда в ФГОУ СПО «НППК» Организовать портфолио выполненных практических и самостоятельных работ. Подготовить презентацию на тему: «Экобиозащитная техника»	14
Учебная практика 1.Описание деятельности предприятия, структуры управления, подразделений предприятия 2.Разработка должностной инструкции (мастера ПО, педагога строительных конструкций) Разработка инструкции по охране труда (мастера ПО, педагога строительных конструкций). 3.Разработка планов пожарной эвакуации. 4.Разработка плана рабочего места мастера производственного обучения и преподавателя. Заполнение актов несчастного случая. 5.Подготовка портфолио выполненных работ	36
Учебная практика: Виды работ: 1. Определение дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время 2 Составление локального сметного расчета 3 Расчет договорной цены 4 Определение зимних удорожаний по видам строительства 5 Определение зимних удорожаний по конструкциям и видам работ 6 Анализ расчета стоимости лимитированных затрат 7 Форма КС-2 8 Заполнение формы КС-2 9 Форма КС-3 10 Заполнение формы КС-3 11 Акта сдачи-приемки работ. Справка о стоимости выполненных работ 12 Заполнение акта сдачи-приемки работ. Заполнение справки о стоимости выполненных работ 13 Сборка отчета 14 Сдача и защита отчетов по практике	36
Всего	398

По каждому разделу указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Тематика самостоятельной работы может приводиться по выбору разработчиков по разделу или по теме, при условии необходимости выделения части нагрузки для самостоятельного освоения, если такие виды работ не являются обязательными, самостоятельные работы не указываются. Подробно перечисляются виды работ учебной и (или) производственной практики. Если по профессиональному модулю предусмотрены курсовые проекты (работы), приводятся их темы, указывается содержание обязательных учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска и мультимедиа проектор;
- пакеты ПП-сметная документация

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Казначевская, Г. Б. Менеджмент [Текст]: учебник/ Г. Б. Казначевская. - М.: КНОРУС, 2016. - 240 с. - (Среднее профессиональное образование). – 25 экз.
2. Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 191 с
3. Синяева, И. М. Маркетинг: учебник для СПО/ И. М. Синяева, О. Н. Жильцова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2020. - 495 с. — (Профессиональное образование). [Электронный ресурс; Режим доступа <https://urait.ru>]
4. Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 201 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10980-1.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Бузырев В. В., Суворова А. П., Аммосова Н. М. Ценообразование и определение сметной стоимости строительства; Феникс - Москва, 2013. - 256 с.

2. Нанасов П.С., Варезкин В.А. Управление проектно-сметным процессом. Учебник. М.: - изд-во Инфра-М, 2013.

3. МДС 81-33.2004

4. МДС81-25.2001

5. ТЕР-2001

6. ГЭСН-2001

3. Веснин В. Р. Менеджмент. [Текст]: учебник / В. Р. Веснин - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2013. - 504 с.

4. Семенов А.К. Этика менеджмента. [Текст]: Учебное пособие / А.К. Семенов, Е.Л. Маслова – М.: Дашков и К, 2013. – 272 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 3. Оценивать риск и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Наблюдение и оценка на практических занятиях

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные; - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Наблюдение и оценка на практических занятиях, работа с нормативной литературой, исследовательская работа
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Самостоятельный поиск информации. Наблюдение и оценка на практических занятиях Выполнение графических и практических работ в электронном виде
ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся.	- использование инструкции безопасности при работе с оборудованием в профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих.	- знание стандартов в профессиональной деятельности для разработки основной и вспомогательной технической документации	Наблюдение и оценка на практических занятиях
ПК 4.1 Участвовать в планировании деятельности первичного структурного подразделения	- планирование и организация работы подразделения; - формирование организационной структуры управления.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий;

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.2 Участвовать в разработке и внедрении технологических процессов.	-	- контрольных работ по темам МДК. Зачеты по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.
ПК 4.3. Разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию.	- разработка и оформление основной и вспомогательной технологической и технической документации - знание требований к качеству продукции и параметры ее оценки	Квалификационный экзамен по модулю.
ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины		
ПК 4.5 Обеспечивать соблюдение техники безопасности		