

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД 
_____ А.А. Панфилов
«1»  2020г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ 06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих»**

(наименование профессионального модуля)

для специальности среднего профессионального образования

технического профиля

(наименование профиля)

15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства»

(наименование специальности)

Владимир, 2020

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ Об. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства» (утвержденным приказом №1561 от 9 декабря 2016 года)

Кафедра-разработчик: «Технология машиностроения» (далее - ТМС),

Рабочую программу составила: Новикова Ю.А. _____ преподаватель КИТП

Рецензент

(представитель работодателя) Инженер РРО МП-Можель Сергей М.В. Сер.
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ Т
протокол № 1 от «1» января 2020 года

Заведующий кафедрой ТМС _____ Морозов В.В.
(наименование кафедры) _____
Ф.И.О.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии по специальности 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства» протокол № 1 от «1» января 2020 года

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии КИТП ВлГУ №1 от 31.08.2020г.

Директор КИТП ВлГУ _____ Н.Е. Мишулина

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Программа переутверждена на _____ учебный год,
протокол заседания кафедры № _____ от _____
Заведующий кафедрой _____
(наименование кафедры) (подпись) _____ Ф.И.О.

Программа переутверждена: на _____ учебный год,
протокол заседания кафедры № _____ от _____
Заведующий кафедрой _____
(наименование кафедры) (подпись) _____ Ф.И.О.

Программа переутверждена: на _____ учебный год,
протокол заседания кафедры № _____ от _____
Заведующий кафедрой _____
(наименование кафедры) (подпись) _____ Ф.И.О.

Программа переутверждена: на _____ учебный год,
протокол заседания кафедры № _____ от _____
Заведующий кафедрой _____
(наименование кафедры) (подпись) _____ Ф.И.О.

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ Об. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности:

Формирование теоретических и практических профессиональных умений;
приобретение первоначального практического опыта; освоение общих и профессиональных компетенций по специальности.

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
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
ОК0 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога цеха или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей.
ПК 1.3	Разрабатывать технологическую документацию по обработке заготовок на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 1.4	Осуществлять выполнение расчетов параметров механической обработки и аддитивного производства в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 1.5	Осуществлять подбор конструктивного исполнения инструмента, материалов режущей части инструмента, технологических приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.7	Осуществлять разработку и применение управляющих программ для металлорежущего или аддитивного оборудования в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 1.8	Осуществлять реализацию управляющих программ для обработки заготовок на металлорежущем оборудовании или изготовления на аддитивном оборудовании в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.
ПК 1.9	Организовывать эксплуатацию технологических приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса механической обработки заготовок и/или аддитивного производства сообразно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.
ПК1.10	Разрабатывать планировки участков механических цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 2.7	Осуществлять разработку управляющих программ для автоматизированного сборочного оборудования в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 2.8	Осуществлять реализацию управляющих программ для автоматизированной сборки узлов или изделий на автоматизированном сборочном оборудовании в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Знать	<ul style="list-style-type: none">- техническое черчение и основы инженерной графики;- основы материаловедения;- основные сведения по метрологии, стандартизации и сертификации;- основы технической механики;- классификацию, назначение и принципы действия металлорежущего, аддитивного, подъемно-транспортного, складского производственного оборудования;- основы автоматизации технологических процессов и производства- приводы с числовым программным управлением и промышленных роботов;- систему автоматизированного проектирования технологических процессов;- принципы проектирования участков и цехов;- основы цифрового производства;- инструменты и инструментальные системы;- классификацию, назначение и область применения режущих инструментов;- классификацию, назначение, область применения металлорежущего и аддитивного оборудования, назначение и конструктивно-технологические показатели качества изготавливаемых деталей, способы и средства контроля;- типовые технологические процессы изготовления деталей машин, методику их проектирования и оптимизации;- виды заготовок и методы их получения;- правила отработки конструкций деталей на технологичность;- методику расчета межпереходных и межоперационных размеров, припусков и допусков;- способы формообразования при обработке деталей резанием и с применением аддитивных методов;- методику расчета режимов резания и норм времени на операции металлорежущей обработки;- технологическую оснастку, ее классификацию, расчет и проектирование;- классификацию баз, назначение и правила формирования комплектов технологических баз ресурсосбережения и безопасности труда на участках механической обработки и аддитивного изготовления;- требования единой системы классификации и кодирования и единой системы технологической документации к оформлению технической документации для металлообрабатывающего и аддитивного производства;- методику проектирования маршрутных и операционных металлообрабатывающих и аддитивных технологий;
-------	---

- методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки изготавливаемых деталей на автоматизированном металлообрабатывающем и аддитивном оборудовании, в том числе с применением CAD/CAM/CAE систем; состав, функции и возможности использования средств информационной поддержки изделий на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии).

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасность при проведении работ на технологическом оборудовании участков механической обработки и аддитивного изготовления; - читать и понимать чертежи, и технологическую документацию; - определять необходимую для выполнения работы информацию, ее состав в соответствии с принятым процессом выполнения работ по изготовлению деталей; - определять тип производства; - разрабатывать планировки участков механических цехов машиностроительных производств; - использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM системы) для планирования работ по реализации производственного задания на участке; - проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности деталей; - оформлять технологическую документацию; - составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем и аддитивном оборудовании, в том числе с использованием системы автоматизированного проектирования; - использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM системы) для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов механической обработки и аддитивного изготовления деталей.
Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - применении конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей; - разработке технических заданий на проектировании специальных технологических приспособлений; - составлении технологических маршрутов изготовления деталей и проектировании технологических операций; - применении шаблонов типовых элементов изготавливаемых деталей для станков с числовым программным управлением; - использовании автоматизированного рабочего места для планирования работ по реализации производственного задания; - выборе методов получения заготовок и схем их базирования; - использовании базы программ для металлорежущего оборудования с числовым программным управлением.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы профессионального модуля

Всего часов 126 час.

Учебная практика 36 час.

Производственная практика 72 час.

Квалификационный экзамен 18 час

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объём профессионального модуля, час.	Объём профессионального модуля, час.						Самостоятельная работа ¹
			Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.			Практики			
			Обучение всего, часов	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	учебная, часов	производственная часов (если предусмотренная практика)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ОК 01- ОК 4, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.10 ПК 2.7, 2.8	Учебная практика	36	-	-	-	36	-	-	
ОК 01- ОК 4, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.9,	Производственная практика	72	-	-	-	-	72	-	
	Экзамен по модулю	18							
	Всего:	126	-	-	-	36	72	-	

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), межцикловых курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<p>1. Учебная практика УП 06.01</p> <p><i>Выполнение работ на станках токарной группы</i></p> <p><i>Ознакомление со станком. Пульт управления станка с ЧПУ. Установка и привязка инструментов</i></p> <p><i>Выполнение работ на станках фрезерной группы</i></p> <p><i>Ознакомление со станком. Пульт управления станка с ЧПУ. Установка и привязка инструментов</i></p> <p><i>Выполнение работ на станках аддитивной технологии</i></p> <p><i>Ознакомление со станком. Пульт управления станка с ЧПУ.</i></p>		36
<p>2. Производственная практика ПП 06.01</p> <p><i>Выполнение работ на станках токарной группы</i></p> <p><i>Ознакомление со станком. Пульт управления станка с ЧПУ. Установка и привязка инструментов на токарных станках с ПУ</i></p> <p><i>Обработка гладких валов на токарных станках с ПУ</i></p> <p><i>Обработка ступенчатых валов на токарных станках с ПУ</i></p> <p><i>Составление управляющих программ для обработки валов на токарных станках с ПУ.</i></p> <p><i>Обработка деталей с наружными резьбовыми поверхностями на токарных станках с ПУ</i></p> <p><i>Обработка деталей с внутренними резьбовыми поверхностями на токарных станках с ПУ</i></p> <p><i>Составление управляющих программ для обработки деталей с резьбовыми поверхностями на токарных станках с ПУ</i></p> <p><i>Выполнение работ на станках фрезерной группы</i></p> <p><i>Ознакомление со станком. Пульт управления станка с ЧПУ. Установка и привязка инструментов на фрезерных станках с ПУ.</i></p> <p><i>Фрезерование плоскостей и уступов на фрезерных станках с ПУ</i></p> <p><i>Фрезерование карманов и пазов на фрезерных станках с ПУ</i></p> <p><i>Фрезерование карманов и пазов на фрезерных станках с ПУ</i></p>		72

<p>Составление управляющих программ для фрезерования плоскостей, уступов, карманов и пазов на фрезерных станках с ЧПУ.</p> <p>Сверление и рассверливание отверстий, нарезание внутренней резьбы на фрезерных станках с ЧПУ. Составление управляющих программ для сверления и рассверливания отверстий, нарезания внутренней резьбы на фрезерных станках с ЧПУ</p> <p>Выполнение работ на станках аддитивной технологии</p> <p>Изучение видов производственных 3D принтеров</p> <p>Изучение программного обеспечения 3D принтеров</p> <p>Изучение программного обеспечения калибровки на 3D принтере</p> <p>Печать на производственных 3D принтерах</p> <p>Печать 3D прототипа модели, соответствующего заданию руководителя практики</p>	<p>Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наладка, настройка и подналадка станков с программным управлением. Сущность понятий, порядок выполнения на примере токарного или фрезерного станка с ЧПУ. 2. Приспособления и технологическая оснастка для станков с ЧПУ. Устройство прецизионных машинных тисков, назначение, правила применения и установка. 3 Режущий инструмент для станков с программным управлением: кодирование, виды, порядок выбора. 4. Определение режимов резания по справочникам для станков с ЧПУ. Основные формулы для расчета режимов резания на токарный переход «Точить наружную цилиндрическую поверхность детали из Стали 45 с диаметра 60мм до диаметра 58.7мм на длину 4Смм проходным отогнутым резцом». 5.Методы разработки технологических процессов для станков с ЧПУ. Виды, характеристика, порядок разработки на примере простейшей детали. 6. Язык программирования для станков с ЧПУ. Основные функции программирования и их обозначение (назвать не менее 15наименований и их назначение). 7.Технологическая документация для станков с ЧПУ. Виды, характеристика, нормативные документы регламентирующие порядок заполнения. 8.Операционная карта для станков с ЧПУ: порядок заполнения и чтения. 9. Карта наладки станка и инструмента: назначение, порядок составления. 10. Расчетнс-технологическая карта: назначение, порядок составления и правила оформления (в т.ч. траекторию инструментов). 11.Базирование заготовки: виды баз, принципы базирования, порядок выбора способа базирования детали на фрезерном и токарном станке с ЧПУ. 12. Основные функциональные клавиши панели управления SIEMENS 840D. 13. Рабочие зоны системы SIEMENS: их основные функции 14. Системы координат. Базовые точки. Плоскости обработки. 15. Абсолютные и относительные размеры. Принцип определения каждого размера. Понятие «опорная точка» На примере конкретной детали определить абсолютные и относительные размеры опорных точек.
--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технология машиностроения», оснащенный оборудованием: комплект методических разработок для выполнения практических занятий; письменные столы, стулья, классная доска, стол преподавателя; проектор; наглядные пособия; учебно-методический комплекс дисциплины.

Лаборатории «Метрология, стандартизация и сертификация», «Технологическое оборудование и оснастка», оснащенные в соответствии с п.6.1.2.1 программы по специальности.

Мастерские «Участок станков с ЧПУ», «Участок аддитивных установок», оснащенные в соответствии с п.6.1.2.2 программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п.6.2.3 программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Книгообеспеченность

Наименование литературы; автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС СПО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература			
Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / О. С. Колосов [и др.] ; под общей редакцией О. С. Колосова. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 291 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10317-5.			https://urait.ru/bcode/495249
Дополнительная литература			
Рачков, М. Ю. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 182 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12973-1.			https://urait.ru/bcode/495250

--	--	--	--

3.2.2. Периодические издания

Журналы:

Вестник машиностроения

Технология машиностроения

Станки и инструмент

3.2.3 Интернет-ресурсы:

1. Библиотека ВлГУ Официальный сайт: <http://library.vlsu.ru/>

2. Издательский центр "Академия" academia-moscow.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1. 1. Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей.</p>	<p>Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах. Проводит анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ПК1. 3. Разрабатывать технологическую документацию по обработке заготовок на основе конструктивной документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</p>	<p>Проводит разработку технологической документации в соответствии с требованиями стандартов с использованием компьютерной техники</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ПК 1.4 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.</p>	<p>Проводит диагностику неисправностей и отказов металлорежущего и аддитивного оборудования. Выбирает методы устранения неисправностей. Выбирает и применяет современные приборы для безразборной диагностики.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ПК 1.5. Осуществлять подбор конструктивного исполнения инструмента, материалов режущей части инструмента, технологических приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</p>	<p>Осуществляет подбор инструмента в соответствии с видом оборудования, обрабатываемым материалом режимами обработки, производительностью и периодом стойкости.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>

<p>ПК 1.7. Осуществлять разработку и применение управляющих программ для металлорежущего и аддитивного оборудования в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.</p>	<p>Разрабатывает управляющие программы для станков с ЧПУ с применением программных продуктов, предназначенных для автоматизации и оптимизации программных продуктов для программируемого оборудования.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ПК 1.8. Осуществлять реализацию управляющих программ для обработки заготовок на металлорежущем оборудовании или изготовления на аддитивном оборудовании в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией</p>	<p>Проводит отладку управляющих программ для станков с ЧПУ и запуск производства деталей</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ПК 1.9. Организовать эксплуатацию технологических приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса механической обработки и/или аддитивного производства согласно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.</p>	<p>Проводит подбор технологической оснастки, её использование и обслуживание при эксплуатации в условиях автоматизированного автоматического производства</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ПК 2.7. Осуществлять разработку управляющих программ для автоматизированного сборочного оборудования в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем проектирования.</p>	<p>Разрабатывает управляющие программы для автоматизированного сборочного оборудования. Применяет системы автоматизированного проектирования для разработки управляющих программ</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>

<p>ПК 2.8. Осуществлять реализацию управляющих программ для автоматизированной сборки узлов или изделий на автоматизированном сборочном оборудовании в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.</p>	<p>Реализует управляющие программы для автоматизированной сборки узлов или изделий на автоматизированном сборочном оборудовании. Применяет разработанную технологическую документацию при реализации управляющих программ на авторизированных сборочных станках.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Ведёт поиск и анализ требуемой информации для осуществления профессиональной деятельности. Выбирает варианты решения поставленных задач на основе имеющейся и выбранной информации в своей профессиональной деятельности. Разрабатывает и предлагает варианты решения нетривиальных задач в своей работе.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Задействует различные механизмы поиска и систематизации информации. Анализирует, выбирает и синтезирует необходимую информацию для решения задач и осуществления профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>Определяет вектор своего профессионального развития. Приобретает необходимые навыки и умения для осуществления личностного развития и повышения уровня профессиональной компетентности.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>

<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Умеет работать в коллективе и взаимодействовать с подчинёнными и руководством. Обладает высокими навыками коммуникации. Участвует в профессиональном общении и выстраивает необходимые профессиональные связи и взаимоотношения.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Применяет современные средства коммуникации, связи и информационные технологии в своей работе.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов</p>