

БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
«Вологодский колледж права и технологий»

УТВЕРЖДАЮ

Директор БПОУ ВО «Вологодский
колледж права и технологий»

 / Н. А. Беляева /
20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ НА МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКАХ С
ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПО СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОЦЕССА**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

по профессии **15.01.32 Оператор станков с программным управлением**

Вологда
2023 г.

Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Организация-разработчик: БПОУ ВО «Вологодский колледж права и технологии» город Вологда Вологодская область

Разработчик:

– Оболадзе Нана Витальевна, преподаватель профессиональных дисциплин и модулей

Рассмотрена
на заседании методической комиссии
протокол № 10 от 06.02.2023 г.
председатель методической комиссии
Наскова /И.А. Наскова/

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики - является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии ФГОС в части освоения ППКРС основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением.

ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием.

ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.

ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения модуля:

С целью формирования у студентов **общих и профессиональных компетенций**, приобретения опыта практической работы по профессии в результате прохождения учебной практики по профилю профессии, реализуемой в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности студент должен:

иметь практический опыт в:

- выполнении подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением;
- подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием;
- переносе программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;
- обработке и доводке деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией.

уметь:

- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
- определять режим резания по справочнику и паспорту станка;

- составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;
- определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ;
- выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением.

знать:

- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки;
- наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
- правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;
- правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; основные направления автоматизации производственных процессов;
- системы программного управления станками;
- основные способы подготовки программы;
- организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением;
- приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:
всего – **108** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение студентами программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии *видом профессиональной деятельности (ВПД) Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением
ПК 3.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием.
ПК 3.3	Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.
ПК 3.4	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования профессионального модуля ⁴ и его разделов	Всего часов	Практика	
			Учебная, часов	Производственная, часов
1	2	3	7	8
ПК 3.1 - ПК 3.4	ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса			
	УП.03 Учебная практика	108	108	
ПК 3.1, ПК 3.3	Раздел 1. Разработка управляющих программ	72	72	-
ПК 3.2	Раздел 2. Осуществление наладки и обслуживания станков с ЧПУ	36	36	-
ПК 3.1 - ПК3.4	КОМПЛЕКСНЫЙ Дифференцированный зачет с ПП.03			-
	Всего	108	108	-

3.2. Содержание программы учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), тем	Содержание практики	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса			
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА УП.01 (2курс)		108	
Раздел 1. Разработка управляющих программ		72	
Тема 1.1. Охрана труда	Содержание	6	3
	1 Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских Обеспечение выполнения санитарно-технических мероприятий на рабочем месте Соблюдение норм и требований к гигиене и охране труда, оказание доврачебной помощи при несчастных случаях. Использование средств индивидуальной защиты и средств пожаротушения. Техника безопасности при работе на станках и с ЧПУ.	6	
Тема 1.2 Станки с ЧПУ и обрабатывающие центры токарной группы	Содержание	6	
	1 Назначение станков с ЧПУ и их технические характеристики; Расположение основных узлов станка; Основные узлы, механизмы и системы станков с ЧПУ; Устройства обеспечения безопасной работы на станках с ЧПУ; Система управления станка с ЧПУ; Устройство панели пульта управления, основные узлы и принцип их действия.	6	
Тема 1.3 Станки с ЧПУ и обрабатывающие центры сверлильно-фрезерно – расточной, копировальной группы	Содержание	6	3
	1 Установка инструментальных блоков, установка инструмента в инструментальные блоки; Выполнение смены инструмента; наладка приспособлений для выполнения определенных операций; Заточивание резцов для обработки фасонных поверхностей, выполнение корректировки режимов резания по результатам работы станка; Определение режимов резания по справочникам и паспорту станка; Мерительный инструмент применяемый при работе на станках с ЧПУ: виды назначения, принцип работы; устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений; Установка и съем детали после обработки.	6	
Тема 1.4. Шлифовальные и шпоночные станки с ЧПУ	Содержание	6	3
	1 Назначение станков с ЧПУ и их технические характеристики; Расположение основных узлов станка; Основные узлы, механизмы и системы станков с ЧПУ; Устройства обеспечения безопасной работы на станках с ЧПУ; Система управления станка с ЧПУ; Устройство панели пульта управления, основные узлы и принцип их действия.		

Тема 1.9 Виды профилактических работ при обслуживании станка с ЧПУ	Содержание		6	3
	1	Занесение программ в память с клавиатуры Редактирование программ. Редактирование кадра программ. Копирование программ. Программирование абсолютное, по приращениям и относительно нуля станка Проверка правильности взаимодействия станка и управляющей программы и запуске программы управления на обработку детали в автоматическом режиме	6	
Тема 1.10 Пульт управления станком с ЧПУ	Содержание		6	3
		Занесение программ в память с клавиатуры Редактирование программ. Редактирование кадра программ. Копирование программ.	6	
Комплексные работы	Содержание		36	3
	1	Выполнение работ на токарных станках с ЧПУ с помощью панели управления станками;	6	
	2	Выполнение работ на станках с ЧПУ сверлильно – фрезерно - расточной и шлифовальной групп с помощью панели управления станками;	6	
	3	Выполнение работ по приведению в рабочее положение вспомогательных систем станков с ЧПУ;	6	
	4	Отработка команд, выполняемых с помощью пульта, при работе на станках с ЧПУ токарной, сверлильно – фрезерно - расточной и шлифовальной групп;	6	
	5	Привязка нулевой точки детали для станков с ЧПУ токарной, сверлильно – фрезерно - расточной и шлифовальной групп;	6	
	6	Размерная привязка инструмента станков с ЧПУ токарной, сверлильно – фрезерно - расточной и шлифовальной групп	6	
Раздел 2. Осуществление наладки и обслуживания станков с ЧПУ				
Тема 2.4. Устройства для размерной настройки инструмента	Содержание		36	
	1	Устройства для предварительной настройки инструмента вне станка. Устройства для автоматизированной настройки инструмента на станках	3	3
Тема 2.7. Настройка и поднастройка металлорежущего технологического оборудования	Содержание		3	3
	1	Порядок подготовки, настройки и поднастройки металлорежущего технологического оборудования на обработку партии заготовок согласно производственного задания Анализ рабочих чертежей Работа с тех. документацией чертежом (эскизом) Создание 3Dмоделей по рабочим чертежам	3	

Тема 2.8. Проектирование технологических процессов при использовании оборудования с ЧПУ		Создание перемещений рабочего инструмента при помощи пиктограмм Создание контурной обработки при помощи определения опорных точек по рабочим чертежам.		
	Содержание		3	
Тема 2.9. Типовые технологические процессы	1	Построение траектории рабочих и вспомогательных перемещений режущего инструмента. Разработка маршрутной технологии для станков с ЧПУ. Выбор оборудования для обработки различных групп деталей.	3	3
	Содержание		3	
	1	Изучение чертежа детали с целью определения технологии обработки, исходя из наличия оборудования, оснастки, оправок и инструмента; определить и описать технологию обработки построить 3D модель моделировать обработку с визуализацией процесса; обработать пробную деталь, при необходимости внести корректировки.	3	
	Содержание		24	3
Комплексные работы	1	Наладка станка с ЧПУ токарной группы с применением инструментальной карты;	6	
	2	Наладка станка с ЧПУ сверлильно – фрезерно - расточной группы с применением инструментальной карты;	6	
	3	Установка и выверка приспособлений на станке с ЧПУ;	6	
	4	Применение карты наладки при подготовке станка к работе; выбор и пробный пуск управляющей программы	6	
	КОМПЛЕКСНЫЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ с ИИ.03		108	3

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики УП01 предполагает наличие мастерской «Высокоточного оборудования», где располагаются рабочее место мастера производственного обучения, рабочие места студентов.

Мастерская высокоточного оборудования; участок станков с ЧПУ:

- токарный центр с наклонной станиной CL 15 - 3 шт.

- Токарный станок L28 CNC -1шт

- токарный станок - центр Т6 -1шт.

-фрезерный станок ФЭФ BF20 - 1 шт.

Фрезерный станок XD 40A - 1 шт

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Босинзон М.А. Программирование для автоматизированного оборудования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2022. - 256 с.

2. Босинзон М.А. Современные системы ЧПУ и их эксплуатация- М.: Издательский центр «Академия», 2022. - 192 с.

3. Босинзон М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2021. - 384 с.

Дополнительные источники

1. Быков А.В., Силин В.В., Семенников В.В., Феоктистов В.Ю. ADEM CAD/CAM/TDM. Черчение, моделирование, механообработка. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003.

2. Сибикин М.Ю. Технологическое оборудование. – М.: Инфра-М, Форум, 2005.

3. Справочник технолога машиностроителя. В 2 т. / Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Суслова, А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова. – М.: Машиностроение, 2001.

4. Шишмарев В.Ю. Автоматизация технологических процессов. – М.: ОИЦ «Академия», 2005.

5. Босинзон М.А. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 384 с.

6. Л.И.Вереина, М.М.Краснов Устройство металлорежущих станков: учебник для нач. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 432 с

Электронный ресурс

1. Надёжность систем автоматизации: конспект лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gendocs.ru/v37929/лекции> автоматизация технологических процессов и производств

2. <http://www.fsapr2000.ru> Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDM-систем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства

3. <http://www/i-mash.ru> Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения. Учебная практика может реализовываться как рассредоточено, так и концентрированно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам «Изготовление деталей на металлорежущих станках различного типа и вида по стадиям технологического процесса»:

- наличие высшего профессионального образования по направлению, соответствующему профилю модуля «Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа»,

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы,

- преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: мастера производственного обучения - наличие 5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1 -го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ)

Итоговая оценка по учебной практике выставляется руководителем практики (мастером производственного обучения) на основании анализа результатов текущего контроля, выполнения всех видов работ, предусмотренных программой/комплексного дифференциального зачета, проводимого по завершении программы практики.

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением	Знания: правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности Умения: осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности Действия: выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием.	Знания: устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подладки; наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий инструмент и контрольно-измерительный инструмент Действия: подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.	Знания: основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками; основные способы подготовки программы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
	Умения: определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ	
	Действия: перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	
ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	Знания: правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузových средств	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
	Умения: определять режим резания по справочнику и паспорту станка; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением	
	Действия: обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией	

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

Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1.	Умения: - распознавать задачу и/или пробле-	Интерпретация

Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	му в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составить план действия - определить необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	наблюдений и оценка практических занятий при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска - структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение Знания: - номенклатура информационных	Интерпретация наблюдений и оценка практических занятий при выполнении работ по учебной и производственной практике.

	источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Умения: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности - презентовать бизнес-идею - определять источники финансирования - использовать умения по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях Знания: - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности - основы финансовой грамотности - правила разработки бизнес-планов - порядок выстраивания презентации - кредитные банковские продукты	Интерпретация наблюдений и оценка практических занятий при выполнении работ по учебной и производственной практике.

	- использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основы проектной деятельности	Интерпретация наблюдений и оценка практических занятий при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Умения: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений	Интерпретация наблюдений и оценка практических занятий при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Умения: - описывать значимость своей профессии - применять стандарты антикоррупционного поведения; Знания: - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей - значимость профессиональной деятельности по профессии	Интерпретация наблюдений и оценка практических занятий при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Умения: - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. - применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания:	Интерпретация наблюдений и оценка практических занятий при выполнении работ по учебной и производственной практике.

	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Знания: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии - средства профилактики перенапряжения	Интерпретация наблюдений и оценка практических занятий при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Интерпретация наблюдений и оценка практических занятий при выполнении работ по учебной и производственной практике.

	Знания: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
--	--	--