

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ
ПО СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**

Форма обучения	<u>очная</u> (очная, заочная)
Курс	<u>2</u>
Семестр	<u>3,4</u>

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1583 (зарегистрированного в Минюсте РФ 22 декабря 2016 г., регистрационный № 44895) и на основании примерной основной образовательной программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих профессии 15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением, регистрационный № 15.01.34 – 170418, протокол № 2 от 17.04.2017, дата включения в реестр 18.04.2017.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК технологии машиностроения
и ремонта промышленного оборудования
Протокол № 9 от 12.04.2023
Председатель ЦК
 Т.Ю. Ежижанская

СОГЛАСОВАНО
Инженер-конструктор первой категории
АО «Транснефть-Сибирь»

  Е.К. Иванов
« 24 » 04.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
 Т.Б. Балобанова
« 21 » 04.2023 г.

Рабочую программу разработал:

Мастер производственного обучения высшей квалификационной категории, техник – технолог

 Л.И. Одинцева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ ПО СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности изготовление различных изделий на фрезерных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу должен обладать профессиональными компетенциями

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ОВД 2	Изготовление различных изделий на фрезерных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.
ПК 2.1.	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.
ПК 2.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием.
ПК 2.3.	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием.
ПК 2.4.	Вести технологический процесс фрезерования заготовок, деталей, узлов и изделий из различных материалов с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	- выполнение подготовительных работ и обслуживание рабочего места фрезеровщика; - подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием; - определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием; - осуществление технологического процесса фрезерования заготовок, деталей, узлов и изделий из различных материалов с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.
уметь	- осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика 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; - устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с технологической картой; - фрезерование заготовок, деталей, узлов и изделий из различных материалов с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.
знать	- правила подготовки к работе и содержания рабочих мест фрезеровщика, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность фрезерных станков различных типов; - устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов; - правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; - правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Объем образовательной программы в академических часах	Квалификация
	Фрезеровщик-зуборезчик
Всего часов:	352
на освоение МДК	128
в том числе самостоятельная работа	12
на практику (производственную, учебную)	216
Экзамен по модулю	8

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды ПК и ОК	Наименования разделов ПМ	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					СРС	Консультации
			Обучение по МДК, в час.			Практики			
			всего, часов	ЛПЗ	Курсовых работ (проектов)	УП	ПП		
ПК 2.1 – ПК 2.4 ОК 01-05 ОК 07,09	МДК 02.01 Изготовление различных изделий на фрезерных станках по стадиям технологического процесса.	128	114	60	-	-	-	12	2
	Учебная практика	72	72						
	Производственная практика	144	144						
	Промежуточная аттестация	8						2	
	Всего:	352	114	60			144	12	4

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

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)	Объем в часах
		Квалификация фрезеровщик-зуборезчик
1	2	3
МДК 02.01 Изготовление различных изделий на фрезерных станках по стадиям технологического процесса.		126
Тема 1.1. Устройство фрезерных станков	Содержание	26
	1. Фрезерные станки: классификация, назначение, основные марки, характеристики. Режимы работы, конструктивная и кинематическая схема фрезерного станка.	2
	2. Основные узлы и механизмы универсальных, специальных фрезерных станков, наименование, функции, конструктивные единицы. Пуск и останов фрезерных станков. Органы управления станком: принципы работы.	2
	3. Копировально-фрезерные и шпоночно-фрезерные станки: особенности устройства, принцип действия.	2
	4. Органы управления фрезерными станками различных видов: принципы работы.	2
	5. Типовые детали, обрабатываемые на фрезерных станках: виды, конфигурации, назначение, применение.	4
	6. Фрезерная обработка на горизонтально-фрезерных и вертикально-фрезерных станках: виды операций, правила, приемы и порядок их выполнения	2
	7. Делительные приспособления: разновидности, порядок наладки станка и делительного приспособления на каждый вид фрезерования. Способы установки делительных приспособлений, приемы фрезерования с помощью делительных приспособлений.	2
	8. Процесс резания при фрезерной обработки. Выбор рациональных режимов для всех видов фрезерной обработки.	2
	9. Безопасность труда и организация рабочего места: основные требования.	2
	10. Неполадки в работе приспособлений и узлов фрезерных станков: диагностика, разновидности неполадок, причины их возникновения.	2
	11. Подналадка и устранение несложных неполадок механизмов, оборудования и приспособлений в процессе работы: виды операций, их последовательность, приемы выполнения.	2
	12. Безопасность труда и организация рабочего места при выполнении подналадки: основные требования.	2
В том числе, практических занятий		30

	Практическое занятие №1. Анализ кинематических схем и технологических возможностей горизонтально-фрезерных станков.	6
	Практическое занятие №2. Анализ кинематических схем и технологических возможностей вертикально-фрезерных станков.	6
	Практическое занятие №3 . Анализ кинематических схем и технологических возможностей продольно-фрезерных станков.	6
	Практическое занятие №4. Изучение конструкции режущего инструмента, применяемого на станках фрезерной группы.	6
	Практическое занятие №5. Изучение конструкции универсальных делительных головок, расчёт настройки делительной головки.	6
	В том числе, самостоятельных занятий	6
	Самостоятельная работа №1 Технология фрезерной обработки деталей.	6
Тема 1.2. Технологии фрезерных работ	Содержание	26
	1. Технология фрезерной обработки деталей на фрезерных станках различных типов: основные операции, их содержание, приемы выполнения.	2
	2. Операционно-технологическая карта, режимы фрезерования.	2
	3. Приспособления: разновидности, основные требования.	2
	4. Применяемый режущий инструмент: способы установки, принципы выбора, характер работы режущих кромок.	2
	5. Дефекты обработки: виды, причины возникновения, способы предупреждения и устранения.	2
	6. Контрольно-измерительные приборы, инструменты и приспособления: виды, назначения, применение.	2
	7. Наладка горизонтально-фрезерного и вертикально-фрезерного станка на заданный режим обработки.	2
	8. Контроль качества: методы, средства. Дефекты обработки: причины, предупреждение.	2
	9. Выполнение фрезерования прямоугольных и радиусных наружных и внутренних поверхностей	2
	10. Контроль качества: методы, средства. Дефекты обработки: причины, предупреждение.	2
	11. Фрезерование пазов и канавок: способы, технология, режущий инструмент, приспособления, режимы обработки. Контроль качества: методы, средства.	2
	12. Фрезерование шпонок: оборудование, способы, приемы, приспособления. Режущий инструмент: виды, формы режущих кромок. Контроль качества фрезерования шпонок: способы, средства. Дефекты обработки: причины, предупреждение.	2
	13. Фрезерование фасонных поверхностей	2
	В том числе, практических занятий	30

	Практическое занятие № 6. Выбор баз при фрезеровании корпуса по чертежу	8
	Практическое занятие № 7. Анализ фрезерования плоских поверхностей	8
	Практическое занятие № 8. Анализ фрезерования уступов и пазов	6
	Практическое занятие № 9. Анализ фасонных поверхностей	8
	В том числе, самостоятельных занятий	6
	Самостоятельная работа №2 Проектирование технологического маршрута изготовления деталей с выбором типа оборудования, приспособлений, режущих и мерительных инструментов.	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет – 2 курс 4 семестр)		2
Всего		126
УП.02.01 Учебная практика		72
Учебная практика Виды работ: 1. Подбор режимов резания, припусков на обработку для выполнения различных операций. 2. Настройка станка на фрезерование плоских поверхностей, разрезания, фрезерование пазов и канавок, фрезерование фасонных поверхностей. 3. Настройка делительных головок на выполнение различных работ. 4. Управление станком, использование приспособлений и инструментов. 5. Установка детали и режущего инструмента. 6. Фрезерование плоских поверхностей и пазов. 7. Настройка делительных головок для получения квадрата, шестигранника, канавок и др. 8. Настройка делительных головок на фрезерование цилиндрических зубчатых колес с прямым зубом: - затачивание режущего инструмента; - проверка качества выполняемых работ; - выполнение правил техники безопасности при работе на фрезерных станках. 9. Виды поверхностей, получаемых при фрезеровании. 10. Проверка биения цилиндрических и торцовых фрез, проверка установка рейсмусом. 11. Контроль качества обрабатываемых поверхностей, инструктаж по безопасности труда. 12. Фрезы, применяемые при обработке профильных пазов и канавок (концевые, полукруглые, угловые, для Т-образных пазов), их конструкция установки, особенности эксплуатации, охлаждение. 13. Фрезерование пазов и канавок треугольного и трапецеидального профиля с применением угловых и дисковых фрез. 14. Фрезерование Т-образных пазов. Фрезерование пазов типа «ласточкин хвост». Основные виды брака. Контроль качества обработанных поверхностей. 15. Фрезерование фасонных поверхностей замкнутого контура по разметке концевыми фрезами. 16. Фрезерование фасонных поверхностей замкнутого контура по разметке с применением круглого поворотного стола. 17. Фрезерование поверхностей по накладным копиром.		70

18. Установка и закрепление на столе фрезерного станка делительной головки и задней бабки.	
19. Проверка правильной установки.	
20. Крепление заготовки в кулачковом самоцентрирующем патроне и в центрах.	
21. Наладка делительной головки для непосредственного и дифференциального деления на фрезеровании многогранников.	
22. Фрезерование многогранников цилиндрическими, торцовыми, концевыми фрезами и набором фрез.	
23. Наладка делительной головки при фрезеровании канавок и шлицов на цилиндрических поверхностях. Основные виды брака. Контроль качества обработанных поверхностей.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 3 семестр	2
ПП.02.01 Производственная практика	144
Виды работ:	142
1. Обработка заготовок, деталей на универсальных фрезерных станках.	
2. Проверка качества обработки деталей.	
3. Самостоятельное осуществление подналадки фрезерных станков.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 4 семестр	2
Комплексный экзамен по модулю	10
ИТОГО:	352

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Учебные занятия проводятся с применением интерактивных форм работы, которые стимулируют познавательную мотивацию обучающихся, помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, способствуют установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на учебном занятии информации, активизации их познавательной деятельности между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет технологии металлообработки, оснащенный следующим оборудованием:

Основное оборудование: компьютер в комплекте – 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., учебные столы – 13 шт., стулья – 26 шт., доска меловая – 1 шт., шкаф для хранения учебных материалов по дисциплине – 2 шт., мультимедиа проектор-1 шт.; экран проекционный-1 шт.

Комплект учебно-наглядных пособий, включая тематические папки дидактических материалов; комплект методических материалов-1 шт.

Мастерские металлообработки оснащены следующим оборудованием:

Основное оборудование, технические средства обучения и материалы, учитывающие требования международных стандартов:

Станок вертикально-фрезерный станок 6P12-1 шт.

Станок вертикально-фрезерный станок 6P11-1 шт.

Станок горизонтально-фрезерный станок 6M82-1 шт.

Станок вертикально-фрезерный станок 6P12-1-1 шт.

Станок вертикально-фрезерный станок FVV-125PD-1 шт.

Станок горизонтально-фрезерный станок FVV-125PD- 1 шт.

Станок фрезерный широкоуниверсальный станок ZX 6350C-1 шт.

Станок универсальный фрезерный станок FHV 50 PD- 1 шт.

Станок радиально-сверлильный станок 2Л53У- 1 шт.

Станок универсальный фрезерный станок 6Н81- 1 шт.

Станок ТШ-2+пылеулавливатель-1 шт.

Точильно-шлифовальный ТШ-2- 1шт.

Компьютер в комплекте – 1 шт., учебные столы – 13 шт., стулья – 26 шт., доска меловая – 1 шт.

Комплект учебно-наглядных пособий, включая комплект плакатов по металлообработке, комплект методических материалов – 1шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Оборудование: компьютер в комплекте – 5 шт., учебные столы-5 шт., стулья-5 шт., доска меловая-1 шт.

Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы профессионального модуля библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Печатные издания

1. Карандашов К.К. Обработка металлов резанием : учебное пособие / К.К. Карандашов, В.Д. Клопотов. — Томск : ТПУ, 2021. — 268 с. — Текст : электронный. – URL : <http://www.iprbookshop.ru/99934.html>.

2. Скуратов Д.Л. Обработка металлов резанием, станки, инструмент : учебное пособие для спо / Д. Л. Скуратов, В. Н. Трусов, Т. Н. Андрюхина. - Саратов : Профобразование, 2021. - 175 с. - ЭБС "IPR BOOKS". - Текст : непосредственный. <http://www.iprbookshop.ru/106835.html>

3. Гуртяков, Александр Максимович. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование : учебное пособие для СПО / А. М. Гуртяков. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 135 с. - ЭБС "Юрайт". - Текст : непосредственный. - URL: <https://urait.ru/bcode/513070>

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Основы технологии машиностроения. Мир книг: [сайт] - URL: http://mirknig.com/knigi/nauka_ucheba/1181127392-osnovy-tekhnologii_mashinostroeniya.html – Текст: электронный.

2. Библиотека машиностроителя: [сайт] - URL: www.lib-bkm.ru –Текст: электронный.

3. Металлообрабатывающие станки: [сайт] - URL: <http://znanium.com/catalog/product/701959> - Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мычко В. С. Фрезерное дело : учебное пособие / В. С. Мычко. - Минск : Вышэйшая школа, 2022. - 542 с. – Текст : электронный // ЭБС "IPR BOOKS". – URL : <http://www.iprbookshop.ru/21755.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК. 2.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.	Знания правила подготовки к работе и содержания рабочих мест фрезеровщика, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.	Собеседование Экзамен
	Умения осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.	Практические занятия
	Практический опыт выполнение подготовительных работ и обслуживание рабочего места фрезеровщика	Практическая работа Виды работ на практике
ПК2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием.	Знания конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность фрезерных станков различных типов.	Собеседование Экзамен
	Умения выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент.	Практические занятия
	Практический опыт подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием	Практическая работа Виды работ на практике

ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием	Знания устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов	Собеседование Экзамен
	Умения устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с технологической картой	Практические занятия
	Практический опыт определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием	Практическая работа Виды работ на практике
ПК 2.4. Вести технологический процесс фрезерования заготовок, деталей, узлов и изделий из различных материалов с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	Знания правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ.	Собеседование Экзамен
	Умения фрезерование заготовок, деталей, узлов и изделий из различных материалов с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	Практические занятия
	Практический опыт осуществление технологического процесса фрезерования заготовок, деталей, узлов и изделий из различных материалов с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	Практическая работа Виды работ на практике

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: Распознавать задачу и/или проблему 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)	Практическая работа Ситуационные задания
	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.	Собеседование Экзамен
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи 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.	Практическая работа Ситуационные задания

	Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Тестирование Собеседование Экзамен
ОК3 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; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Практические занятия
	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Собеседование Экзамен
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Практические занятия Деловая игра
	Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Практические занятия Деловая игра
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы	Практические занятия Деловая игра
	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.	Собеседование Экзамен
ОК7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной	Практическая работа Ситуационные задания

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	деятельности по профессии (специальности).	
	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	Собеседование Экзамен
ОК 09 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	Практические занятия
	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	Собеседование Экзамен