Министерство образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Курский электромеханический техникум»

УГВЕРЖИАЮ

Пиректор техникума

Приказ № 75 00 от 24 » ______ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ

для профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Форма обучения	очная

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 г. № 862.

Разработчик:
мастер п/о высшей квалификационной /
категории В.В. Лукиянчук
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей
профессионального цикла по направлению подготовки «Машиностроение», протокол
№ <u>9</u> от « <u>14</u> » <u>05</u> 20 <u></u> <u>2</u> 0 <u>У</u> г.
Председатель П(Ц)К Л.Н. Борзенкова
Deferred was a second and a second a second and a second
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета,
протокол $N_{\underline{2}}$ от « $\underline{23}$ » $\underline{3}$ » $\underline{2024}$ г.
Председатель методического совета
техникума П.А. Стифеева
Согласовано:
Заместитель директора С.С. Рудчик
Заведующий отделением Л.Н. Борзенкова
Старший методист / методист / Ю.Ю. Киреева
фадарация
Cornacobano:
Директор ООО «СнабМастер» От А.В. Куркина
(Chaoliactep)
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в
образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 15.01.38
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, одобренного педагогическим
советом техникума, протокол № от « » 20 г., на заседании $\Pi(\mathfrak{U})$ К,
протокол № от «»20г.
Председатель П(Ц)К
(подпись) (И.О.Фамилия)
Deposited the property of the
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 15.01.38
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, одобренного педагогическим
советом техникума, протокол № от «»20г., на заседании П(Ц)К,
тротокол № от « » 20 г.
mpotonosist01 \\
Председатель П(Ц)К
(подпись) (К.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОТ	ІЕЙ ПРОГРАМ	МЫ ПРОФЕССИ	ОНАЛЬНОГО	1
	МОДУЛЯ				4
2.	СТРУКТУРА И	СОДЕРЖАНИ	Е ПРОФЕССИ	ОНАЛЬНОГО	7
	МОДУЛЯ				/
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИ	ІЗАЦИИ ПРОФ	ЕССИОНАЛЬНО	ГО МОДУЛЯ	13
4.	КОНТРОЛЬ И	ОЦЕНКА Е	РЕЗУЛЬТАТОВ	ОСВОЕНИЯ	
	ПРОФЕССИОНАЛ	І ЬНОГО МОДУ	RIC		15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью ППКРС по профессии 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта профессии 15.01.38 Оператор наладчик ПО металлообрабатывающих станков, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 15 ноября 2023 г. №862, примерной основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и 15.01.38 Оператор наладчик служащих ПО профессии металлообрабатывающих станков и рекомендаций социального партнера ООО «СнабМастер», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) – Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках.

1.2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

1.3. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- настройки и наладки универсального фрезерного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 9-му квалитету;
- анализа исходных данных для выполнения фрезерной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12—14 квалитету
- определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках;

знать:

- 31- последовательность и содержание настройки и наладки фрезерных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 7 9-му квалитету;
- 32 устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на фрезерных станках проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;

- 33 конструкцию, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на фрезерных станках;
- 34 правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
- 35 правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ;
- 36 правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;

уметь:

- У1 производить настройку фрезерных станков для обработки заготовок с точностью размеров по 7 9-му квалитету;
- У2 выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные приспособления;
- У3 выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок фрезерные режущие инструменты;
- У4 читать и применять технологическую документацию на сложные детали с точностью размеров по 12–14 квалитету
- У4 устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой.
- В результате освоения профессионального модуля у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку 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 заданием;
- ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием;
- ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках

2.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	В том числе, практическая подготовка	Объем времени, отведенный на освоение курса (курсов) Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Обязательная аудиторная учебная Самостоятельная		Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация (экзамен)
				Всего часов	в т.ч., лабораторные работы и практические занятия				
1	2	3	4	5	6	7	8		
ПК 2.1– ПК2.4	Раздел 1. Технология изготовления различных деталей на фрезерных станках	156	32	156	32	-	_		
	Промежуточная аттестация (экзамен)	6	-	-	-	-	6		
	Всего:	162	32	156	32	_	6		

2.2. Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Изготовление различных деталей на фрезерных станках

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов(МДК) и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	В том числе практичес- кая подготовка	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Обработка де	талей на фрезерных станках			
МДК 02.01 Технология	изготовления различных деталей на фрезерных станках	156	32	
Тема 1.1. Охрана труда	Теоретическое занятие . Требования охраны труда. Электробезопасность. Пожарная безопасность	2	-	OK 01– OK 03
Тема 1.2. Основные	Теоретическое занятие. Понятие о процессе резания металлов	2	_	ПК 2.2
сведения о фрезерной обработке	Теоретическое занятие. Типы фрез и способы фрезерования. Выбор материала и геометрических параметров лезвия фрезы	2	-	ПК 2.3 ОК 01–ОК03,
	Теоретическое занятие. Устройство консольно-фрезерного станка, управление и уход за ним	2	-	ОК 05-ОК07
	Практическое занятие № 1. Выполнение операций с использованием органов управления фрезерного станка.	2	2	
	Теоретическое занятие. Сущность фрезерной обработки. Физические явления, сопровождающие процесс резания, виды стружки	2	-	
	Практическое занятие № 2. Расчет сил резания при точении	2	2	
	Теоретическое занятие. Применение смазочно-охлаждающих жидкостей при фрезеровании. Понятие об организации рабочего места и его обслуживании.	2	-	
	Теоретическое занятие . Режимы резания при фрезеровании. Встречное и попутное фрезерование	2	•	

	Практическое занятие № 3. Решение задач по определению режимов резания	2	2	
Тема 1.3. Фрезерные станки	Теоретическое занятие. Основные сведения о станках фрезерной группы и их квалификация	2	-	ПК 2.2 ПК 2.3
	Теоретическое занятие. Консольно-фрезерные станки	2	-	ОК 01-ОК03,
	Теоретическое занятие. Вертикально-фрезерные (бесконсольные) станки	2	-	ОК 05-ОК07
	Теоретическое занятие. Продольно-фрезерные и консольно-фрезерные станки	2	-	
	Теоретическое занятие. Эксплуатация фрезерных станков	2	1	
	Практическое занятие № 4. Регулировка зазора между ходовым винтом и гайкой	2	2	
	Практическое занятие № 5. Регулирование клиньев стола и салазок	2	2	
Тема 1.4. Установка и закрепление	Теоретическое занятие. Установка и закрепление фрез на горизонтальнофрезерных станках. Последовательность установки фрез	2	-	ПК 2.2–ПК 2.4 ОК 01–ОК09
инструментов на фрезерных станках	Теоретическое занятие . Установка и закрепление фрез на вертикальнофрезерных станках. Последовательность установки фрез	2	-	
	Теоретическое занятие. Приспособления для установки и закрепления фрез	2	-	
	Практическое занятие № 6. Установка и закрепление фрез и заготовок на горизонтально-фрезерных и вертикально-фрезерных станках	2	2	
Тема 1.5. Технология фрезерования плоских	Теоретическое занятие . Требования, предъявляемые к обработке плоскостей. Приспособления для установки и закрепления заготовок	2	_	ПК 2.2 ПК 2.4
поверхностей	Теоретическое занятие. Фрезерование плоскостей цилиндрическими фрезами	2	-	ОК 01-ОК09
	Теоретическое занятие. Фрезерование плоскостей торцовыми фрезами	2	1	
	Теоретическое занятие. Фрезерование плоскостей набором фрез	2		
	Теоретическое занятие. Виды брака и меры его предупреждения при фрезеровании плоских поверхностей	2	-	
	Практическое занятие № 7. Фрезерование плоскостей торцевыми и цилиндрическими фрезами	2	2	
Тема 1.6. Технология	Теоретическое занятие. Фрезерование уступов и пазов дисковыми фрезами	2	-	ПК 2.2–ПК 2.4
фрезерования уступов	Теоретическое занятие. Фрезерование уступов и пазов концевыми фрезами	2	-	ОК 01-ОК09
и пазов	Теоретическое занятие. Фрезерование открытых и закрытых шпоночных пазов на валах	2	-	

	Теоретическое занятие. Фрезерование шпоночных пазов на валах	2	-	
	Практическое занятие № 8. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для фрезерования пазов концевыми фрезами. Фрезерование уступов, Тобразного паза и паза типа «Ласточкин хвост»	2	2	
	Теоретическое занятие. Фрезерование пазов сегментных шпонок	2	-	
	Теоретическое занятие . Фрезерование фасонных канавок дисковыми фасонными фрезами	2	-	
	Теоретическое занятие. Фрезерование Т-образных пазов и пазов типа «ласточкин хвост»	2	-	
	Теоретическое занятие. Виды брака и меры его предупреждения при фрезеровании уступов и пазов	2	-	
	Практическое занятие № 9. Фрезерование Т-образного паза и паза типа «Ласточкин хвост»	2	2	
Тема 1.7. Технология	Теоретическое занятие. Отрезание и разрезание заготовок	2	-	ПК 2.2
разрезания и отрезания	Теоретическое занятие. Отрезание тонкого листового металла и его разрезка	2	-	ПК 2.4
заготовок	Теоретическое занятие. Прорезание пазов и шлицев	2	_	ОК 01-ОК09
	Теоретическое занятие. Виды брака и меры его предупреждения при отрезании и разрезании заготовок	2	-	
	Практическое занятие № 10. Подбор и расчет режимов резания по табличным данным для операции прорезания прорезными фрезами. Фрезерование прорезей прорезными фрезами	2	2	
Тема 1.8. Технология	Теоретическое занятие. Общие сведения о фасонных поверхностях	2	-	ПК 2.2
обработки фасонных поверхностей	Теоретическое занятие. Фрезерование фасонных поверхностей замкнутого контура с помощью ручного управления	2	-	ПК 2.4 ОК 01–ОК09
-	Теоретическое занятие. Фрезерование фасонных поверхностей замкнутого и незамкнутого контура фасонными фрезами	2	-	
	Теоретическое занятие. Фрезерование фасонных поверхностей незамкнутого контура цилиндрическими фрезами с применением копировальных приспособлений	2	-	
	Теоретическое занятие. Виды дефектов и контроль фасонной поверхности	2	-	
	Практическое занятие № 11. Фрезерование радиусной поверхности концевой	2	2	

	фрезой. Фрезерование фасонной поверхности сложной детали на поворотном			
	столе с применением копира			
	Теоретическое занятие. Понятие о производственном и технологическом процессах и их элементах.	2	-	ПК 2.2 ПК 2.4
Тема 1.9. Основы	Теоретическое занятие. Понятие о базах и их выборе Технологическая документация. оформление	2	_	ОК 01-ОК09
		-		-
построения гехнологического	Теоретическое занятие. Оформление маршрутной и операционной карт механической обработки	2		
процесса механической	Теоретическое занятие. Принципы построения технологического процесса	2	-	
обработки деталей	Теоретическое занятие. Точность обработки при фрезеровании	2	-	
	Теоретическое занятие. Технологический процесс изготовления типовых деталей	2	_	
	Практическое занятие № 12. Написание технологического процесса фрезерования детали «Держатель»	2	-	
	Теоретическое занятие. Назначение и виды делительных головок. Устройство делительных головок	2	-	ПК 2.2 ПК 2.4
Гема 1.10. Делительные	Теоретическое занятие. Делительные головки непосредственного деления	2	_	ОК 01-ОК09
' '	Теоретическое занятие. Делительные головки и простого деления	2	_	
оловки.	Теоретическое занятие. Универсальные делительные головки	2	_	-
	Теоретическое занятие. Принадлежности делительных головок для закрепления заготовок	2	-	
	Практическое занятие № 13. Подбор круга отверстий на делительном диске и настройка угла раствора ножек сектора	2	2	
	Теоретическое занятие. Фрезерование многогранников	2	-	ПК 2.2
Гема 1.11. Фрезерные работы, выполняемые с	Теоретическое занятие. Фрезерование прямых канавок и шлицев на цилиндрических и конических поверхностях	2	-	ПК 2.4 ОК 01–ОК09
трименением	Теоретическое занятие. Виды брака при фрезеровании канавок на	2	-	
целительных головок	Теоретическое занятие. Фрезерование пазов и шлицев на торцовых поверхностях	2	-	

	Практическое занятие № 14. Технология фрезерования шлицев в корончатой гайке с резьбой М24х3	2	2	
	Теоретическое занятие. Деление заготовки по окружности на неравные части	2	-	
	Теоретическое занятие. Фрезерование прямозубых цилиндрических и конических зубчатых колес	2	-	
	Теоретическое занятие. Фрезерование винтовых канавок	2	-	
	Теоретическое занятие. Фрезерование зубьев зубчатых реек	2	-	
	Практическое занятие № 15. Технология фрезерования прямозубых цилиндрических зубчатых колес	2	2	
Тема 1.12.	Теоретическое занятие. Способы установки заготовок.	2		ПК 2.2
Технологическая оснастка фрезерных	Теоретическое занятие Правила выбора баз и способы базирования, погрешности базирования	2	-	OK 02-OK05, OK0, OK09
станков	Теоретическое занятие. Основные виды приспособлений, используемых на фрезерных станках	2	-	
	Теоретическое занятие. Выбор схемы базирования и закрепления заготовки	2		
Тема 1.13 Наладка станков и	Теоретическое занятие. Назначение наладочных работ, способы, методы наладки и подналадки фрезерных станков	2	-	ПК1.1– 1.2, ОК 05, ОК 07
технологический процесс	Теоретическое занятие. Технологический процесс и документация наладки и подналадки фрезерных станков	2	-	
	Практическое занятие № 16. Технология наладки, подналадки станка и погрешности обработки	2	2	
Промежуточная аттес	тация	6		
Всего:		162	32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля имеется механическая мастерская.

Оборудование мастерской:

- Универсальные фрезерные станки.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Схиртладзе [и др.]; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02278-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513946

Дополнительные источники

- 1. Технологические процессы в машиностроении: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепахин, В. В. Клепиков, В. А. Кузнецов, В. Ф. Солдатов. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 218 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-05994-6. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/513092
- 2. Ярушин, С. Г. Технологические процессы В машиностроении: учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Ярушин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. 564 c. – (Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-15254-8. Текст: электронный Образовательная Юрайт платформа [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/513535

3.3. Организация образовательного процесса

Распределение учебного времени регламентируется расписаниями основных занятий.

В преподавании используются следующие формы обучения: уроки деятельностной направленности, самостоятельная внеаудиторная работа, практические занятия. На всех этапах освоения модуля обучающимся оказывается консультативная помощь (как группе, так и индивидуально) в течение семестра и в период аттестации в соответствии с графиками проведения консультаций. Задания, выполненные обучающимися на практических занятиях, носят междисциплинарный характер.

В целях реализации компетентностного подхода при освоении модуля предусматривается использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (анализ конкретных ситуаций)..

Реализация программы модуля предполагает проведение практических занятий для обучающихся.

Формы и порядок проведения текущего контроля знаний (умений, навыков) осуществляется в форме тестирования, оценки выполнения домашних заданий, практических занятий, оценки устных ответов на занятиях.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Квалификация преподавателя, обеспечивающего обучение по междисциплинарному курсу:

- высшее профессиональное образование;
- стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

	РОФЕССИОНАЛЬНОГО M	
Код и наименование	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональных и		
общих компетенций,		
формируемых в		
рамках модуля	2	Тоотиче
ПК 2.1 Осуществлять	Знания правила подготовки к	Тестирование
подготовку и	работе и содержания рабочих	Собеседование
обслуживание	мест фрезеровщика, требования	Экзамен
рабочего места на	охраны труда,	
фрезерных станках	производственной санитарии,	
	пожарной безопасности и	
	электробезопасности;	Произвидента полития
	Умения подготавливать к работе и обслуживать рабочие места	Практические занятия Экспертное наблюдение
	_	Экспертное наолюдение
	фрезеровщика в соответствии с требованиями охраны труда,	
	1 1	
	производственной санитарии, пожарной безопасности и	
	электробезопасности;	
	Действия – выполнение	Практические занятия
	подготовительных работ и	Виды работ на практике
	обслуживания рабочего места	Экспертное наблюдение
	фрезеровщика	Экспертное наозподение
ПК.2.2 Осуществлять	Знания конструктивные	Тестирование
подготовку к	особенности, правила	Собеседование
использованию	управления, подналадки и	Экзамен
инструмента,	проверки на точность	
оснастки на	фрезерных станков, правила	
фрезерных станках в	применения, проверки на	
соответствии с	точность универсальных и	
полученным заданием	специальных приспособлений,	
	контрольно-измерительных	
	инструментов;	
	Умения выбирать и	Практические занятия
	подготавливать к работе	•
	универсальные, специальные	
	приспособления, режущий и	
	контрольно-измерительный	
	инструмент;	
	1 3	

	Действия подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием	Практические занятия Виды работ на практике
ПК 2.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных	Знания правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;	Тестирование Собеседование Экзамен
изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием	Умения устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;	Практические занятия
	Действия и определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием	Практические занятия Виды работ на практике
ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с	Знания правила проведения обработки деталей на фрезерных станках и технологии проверки качества выполненных работ;	Тестирование Собеседование Экзамен
соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и	Умения осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на фрезерных станках	Практические занятия Экспертное наблюдение
технической документацией	Действия— обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	Практические занятия Виды работ на практике Экспертное наблюдение
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение потребности в информации и источников её получения. Осуществление	Практические занятия Экспертное наблюдение Ситуационные задания

	 	
	эффективного поиска.	
	Разработка детального плана	
	действий. Оценка рисков на	
	каждом шаге.	
	Оценка плюсов и минусов	
	полученного результата, своего	
	плана и его реализации,	
	предлагает критерии оценки и	
	рекомендации по улучшению	
	плана.	
	Умения: распознавать задачу	Практические занятия
*	и/или проблему в	Экспертное наблюдение
	профессиональном и/или	Ситуационные задания
	социальном контексте;	Ситуационные задания
	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	Тестирование
	профессиональный и	Собеседование
	социальный контекст, в котором	Экзамен
	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	
ОК 02. Использовать	Планирование	Практические занятия
современные средства		TIPAKIN TOOKHO SANXINX
торрошонные средства	информационного полока на	l .
поиска, анализа и	информационного поиска из широкого набора источников,	Экспертное наблюдение

интерпретации	необходимого для выполнения	
информации и	профессиональных задач;	
информационные	проведение анализа полученной	
технологии для	информации, выделяет в ней	
выполнения задач	главные аспекты;	
профессиональной	структурировать отобранную	
деятельности	информацию в соответствии с	
	параметрами поиска;	
	интерпретация полученной	
	информации в контексте	
	профессиональной	
	деятельности.	
	Умения: определять задачи	Практические занятия
	поиска информации; определять	Экспертное наблюдение
	необходимые источники	
	информации; планировать	
	процесс поиска;	
	структурировать получаемую	
	информацию; выделять	
	наиболее значимое в перечне	
	информации; оценивать	
	практическую значимость	
	результатов поиска; оформлять	
	результаты поиска	
	Знания: номенклатуры	Тестирование
	информационных источников	Собеседование
	применяемых в	Экзамен
	профессиональной	
	деятельности; приемы	
	структурирования информации;	
	формат оформления результатов	
	поиска информации	
ОК 03. Планировать и	Использование актуальной	Практические занятия
реализовывать	нормативно-правовой	Экспертное наблюдение
собственное	документацию по профессии	
профессиональное и	(специальности); применение	
личностное развитие,	современной научной	
предпринимательскую	профессиональной	
деятельность в	терминологии; определение	
профессиональной	траектории профессионального	
сфере, использовать	развития и самообразования	
знания по правовой по	Умения: определять	Практические занятия
и финансовой	актуальность нормативно-	Экспертное наблюдение
грамотности в	правовой документации в	экспертное наолюдение
различных жизненных	_	
ситуациях.	профессиональной	
онтуациял.	деятельности; выстраивать	
	траектории профессионального	
	и личностного развития	
	Знания: содержание актуальной	Тестирование
	нормативно-правовой	Собеседование
	документации; современная	Экзамен
I .	научная и профессиональная	

	TONIANA TORVIA DODINA	
	терминология; возможные	
	траектории профессионального	
OTC 04 D L L	развития и самообразования	T .
ОК 04. Эффективно	Участие в деловом общении для	Практические занятия
взаимодействовать и	эффективного решения	Экспертное наблюдение
работать в коллективе	профессиональных задач;	
и команде.	планирование	Деловая игра
	профессиональной деятельности	
	Умения: организовывать работу	Практические занятия
	коллектива и команды;	Деловая игра
	взаимодействовать с коллегами,	
	руководством, клиентами	
	Знания: психология коллектива;	Тестирование
	психология личности; основы	Собеседование
	проектной деятельности	Экзамен
ОК 05. Осуществлять	Грамотно устно и письменно	Практические занятия
устную и письменную	излагать свои мысли по	Экспертное наблюдение
коммуникацию на	профессиональной тематике на	_
государственном	государственном языке;	
языке Российской	проявлять толерантность в	
Федерации с учетом	рабочем коллективе	
особенностей	Умения: излагать свои мысли на	Практические занятия
социального и	государственном языке;	Экспертное наблюдение
культурного	оформлять документы.	1
контекста	Знания: особенности	Тестирование
	социального и культурного	Собеседование
	контекста; правила оформления	Экзамен
	документов.	
ОК 06. Проявлять	Проявление гражданско-	Практические занятия
гражданско-	патриотической позиции;	Экспертное наблюдение
патриотическую	демонстрация поведения на	one mesmodenie
позицию,	основе традиционных	
демонстрировать	российских духовно-	
осознанное поведение	нравственных ценностей	
на основе	учитывая межнациональные и	
традиционных	межрелигиозные отношения;	
российских духовно-	следование стандартам	
нравственных	антикоррупционного поведения	
ценностей, в том	Умения: описывать значимость	Практические занятия
числе с учетом	своей профессии;	Экспертное наблюдение
гармонизации	применять стандартов	Экспертное наолюдение
межнациональных и	-	
межрелигиозных	антикоррупционного поведения.	
отношений,		
применять стандарты		
антикоррупционного	Знания: сущность гражданско-	Тестирование
поведения	патриотической позиции,	Собеседование
поводения	общечеловеческих ценностей;	Экзамен
	значимость профессиональной	
	деятельностипо профессии;	
	стандарты антикоррупционного	
	поведения и последствия его	

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	нарушения.	
ОК 07. Содействовать	Соблюдать правила	Практические занятия
сохранению	экологической безопасности	Экспертное наблюдение
окружающей среды,	при ведении профессиональной	r
ресурсосбережению,	деятельности; обеспечивать	
применять знания об	ресурсосбережение на рабочем	
изменении климата,	месте.	
принципы	Умения: соблюдать нормы	Практические занятия
бережливого	экологической безопасности;	Экспертное наблюдение
производства,	определять направления	okenepinoe naomogenne
эффективно	ресурсосбережения в рамках	
действовать в	профессиональной деятельности	
чрезвычайных	по профессии.	
ситуациях		Тастиноромия
Ситуациях	Знания: правила экологической	Тестирование
	безопасности при ведении	Собеседование
	профессиональной	Экзамен
	деятельности; основные	
	ресурсы, задействованные в	
	профессиональной	
	деятельности; пути обеспечения	
	ресурсосбережения.	
ОК 08. Использовать	Сохранение и укрепление	Практические занятия
средства физической	здоровья посредством	Экспертное наблюдение
культуры для	использования средств	
сохранения и	физической культуры;	
укрепления здоровья в	поддержание уровня	
процессе	физической подготовленности	
профессиональной	для успешной реализации	
деятельности и	профессиональной деятельности	
поддержание	Умения: использовать	Практические занятия
необходимого уровня	физкультурно-оздоровительную	Экспертное наблюдение
физической	деятельность для укрепления	
подготовленности.	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	Тестирование
	культуры в общекультурном,	Собеседование
	профессиональном и	Экзамен
	социальном развитии человека;	CROMITOI
	основы здорового образа жизни;	
	условия профессиональной	
	деятельности и зоны риска	
	физического здоровья для	
	профессии; средства	
	профилактики перенапряжения.	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; ведение общения на профессиональные темы	Практические занятия Экспертное наблюдение
	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 Экспертное наблюдение
	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	Тестирование Собеседование Экзамен