

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

**АРХАНГЕЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
ИМ. Б.Л. РОЗИНГА (ФИЛИАЛ) СПбГУТ
(АКТ (Ф) СПбГУТ)**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зам. директора по учебной работе

К.А. Семенцына

2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ
НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ
СЛУЖАЩИХ**

по специальности:

**09.02.13 Интеграция решений с применением технологий
искусственного интеллекта**

**г. Архангельск
2025**

Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением искусственного интеллекта, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением искусственного интеллекта и в соответствии с учебным планом по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением искусственного интеллекта.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена цикловой комиссией Информационных технологий и математических дисциплин

Протокол № 3 от 12 ноября 2025 г.

Председатель Нехлеб М.Н. Нехлебаева

Составители:

М.Н. Нехлебаева, преподаватель высшей квалификационной категории АКТ (ф) СПбГУТ.

С.В. Лукина, преподаватель высшей квалификационной категории АКТ (ф) СПбГУТ.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.13 Интеграция решений с применением искусственного интеллекта.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (по рабочей профессии «Консультант в области развития цифровой грамотности населения - (цифровой куратор)») и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
-------	---

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 3.4	Контролировать результат обучения
ПК 3.5	Оформлять результат проведения процедуры обучения

1.2.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	Н.1 Оценка эффективности обученных моделей, корректировка обучения при необходимости, анализ ошибок и улучшение модели. Н.2 Создание отчетов по обучению моделей, использование инструментов для визуализации (Matplotlib, Seaborn) для наглядного представления данных.
уметь	У.1 Осуществлять мониторинг качества обучения моделей, выявлять отклонения и проблемы в результатах работы. У.2 Подготавливать отчёты и документировать результаты работы с моделями ИИ, используя стандарты и требования к оформлению.
знать	З.1 Методы оценки производительности моделей, метрики качества (accuracy, precision, recall и т.д.). З.2 Форматы и стандарты представления результатов работы моделей, инструменты для визуализации данных и результатов обучения.

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 214

в том числе в форме практической подготовки – 166

Из них

на освоение МДК.04.01 – 52 часа

на практики – 144 часа, в том числе учебную – 72 часов и производственную – 72 часов.

Промежуточная аттестация – 18 час.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды професс ио-нальных , общих компете нций	Наименования разделов профессионал ьного модуля	Суммар ный объем нагрузки , час.	Объем профессионального модуля, ак. час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самос- тоятель ная работа	Промежуто чная аттестация (экзамен)
			Обучение по МДК				Практики			
			Всег о	В том числе			Учеб- ная	Производст венная		
Лаборатор- ных и практическ их занятий	Курсов ых работ (проект ов)	Итого вые занят ия								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01-06, ОК 09	Раздел 1. Технология выполнения работ по профессии	52	52	22	-	2	-	-	-	-
ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01-06, ОК 09	Учебная практика, часов	72					72	-	-	-
ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01-06, ОК 09	Производстве нная практика (по профилю специальности), часов	72						72	-	-

ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01- 06, ОК 09	Промежуточная аттестация (экзамен)	18						-	-	18
	<i>Всего:</i>	214	52	22	-	2	72	72	-	18

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
Раздел 1. Технология выполнения работ по профессии		52
МДК 04.01 Технология выполнения работ по профессии		52
Тема 1.1 Выполнение подготовительных работ по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий	Содержание	12
	1 Правила деловой переписки и письменного этикета. Правила делового общения и речевого этикета.	2
	2 Методы уточнения и формализации проблем гражданина. Оформление заявок на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами. Методика обработки персональных данных и оперирования этими данными при консультировании.	2
	3 Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска. Критерии отбора и методы структурирования информации.	2
	4 Основные онлайн-сервисы по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной.	2
	5 Средства информационно-коммуникационных технологий для передачи информации.	2
	6 Прикладные программы ведения баз данных.	2
	Практические занятия	4

	1	Применение прикладных программ ведения баз данных.	2
	2	Изучение Законодательства Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Законодательство Российской Федерации о персональных данных. Правила использования информационных материалов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».	2
Тема 1.2 Ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий	Содержание		8
	1	Виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств.	2
	2	Основные функции операционных и файловых систем.	2
	3	Требования информационной безопасности.	2
	4	Методы обработки текстовой, численной и графической информации. Работа в текстовых редакторах, табличных редакторах. Основы анализа данных с использованием табличных и текстовых редакторов. Принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними	2
	Практические занятия		12
	3	Изучение видов и основных пользовательских характеристик мобильных устройств. Основные функции операционных и файловых систем.	2
	4	Изучение основных программ, входящих в пакет типовых приложений в составе операционной системы. Применение методов обработки текстовой, численной и графической информации.	2
	5	Изучение базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними.	2
	6	Изучение программы-браузеры для работы в информационно-	2

		телекоммуникационной сети "Интернет", программы электронной почты.	
	7	Изучение основных онлайн-сервисов по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной. Основные поисковые системы, функциональные возможности популярных сервисов поиска.	2
	8	Изучение требований информационной безопасности.	2
Тема 1.3 Организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан	Содержание		8
	1	Правила оформления информационно-презентационных материалов. Программное обеспечение для создания презентаций.	2
	2	Порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий.	2
	3	Регистрация, поддержка и навигация участников мероприятий, в том числе возрастных и лиц с ОВЗ. Проведение опроса участников, в том числе анкетирование и опросы средствами ИКТ. Обработка результатов мероприятия	2
	4	Наиболее востребованные информационно-коммуникационные технологии. Порядок работы с оргтехникой и правила технической безопасности.	2
	Практические занятия		6
	9	Создание информационно-презентационных материалов.	2
	10	Осуществление работ с оргтехникой	2
	11	Установка и настройка мультимедиа проектора, экрана, аудиосистемы	2
Итоговое занятие			2

Учебная практика	Содержание учебной практики		72
Виды работ	1	Ведение непосредственного приема обращений граждан.	4
	2	Электронная коммуникация по обращениям граждан. Поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием.	4
	3	Визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций. Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией.	4
	4	Объяснение и демонстрация алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий.	4
	5	Информирование о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации.	2
	6	Информирование об основных методах противодействия информационным угрозам.	2
	7	Ответы на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой. Проверка усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий.	4
	8	Передача вводной информации по моделям устройств и их возможностям	2
	9	Передача вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».	2
	10	Ведение базы данных по ознакомительным первичным консультациям. Составление отчетной документации о предоставлении ознакомительных консультаций.	4
	11	Подготовка презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием.	4

	12	Подготовка оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий.	4
	13	Организация групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности.	4
	14	Выполнение технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности.	6
	15	Проведение опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности.	4
	16	Регистрация, поддержка и навигация участников мероприятий. (мастер-класс). Проведение опроса участников (анкетирование).	6
	17	Конструирование мероприятия. Разработка рекламно-информационной продукции (приглашения, афиши, написание рекламного поста для мероприятия).	6
	18	Подготовка сводной отчетной информации	6
Производственная практика		Содержание производственной практики	72
Виды работ		Оказание информационно–консультационных услуг населению в области развития цифровых грамотности. Выполнение подготовительных работ по консультированию граждан в области применения информационно–коммуникационных технологий. Осуществление ознакомительного индивидуального консультирования граждан в области информационно–коммуникационных технологий. Осуществление организационно–технического обеспечения проведения информационно–просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан.	

	Проведение информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан. Предоставление консультационных услуг по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий. Осуществление консультационного сопровождения развития цифровой грамотности граждан с использованием информационных и образовательных ресурсов. Осуществления организационно-методического обеспечения деятельности по предоставлению консультационных услуг в области развития цифровой грамотности.	
Промежуточная аттестация (экзамен)		18
Всего		214

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория информационных технологий, лаборатория информационных ресурсов.

Лаборатория информационных технологий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: стол на металлокаркасе – 15 шт., стол ученический на металлокаркасе – 8 шт., стул ученический на металлокаркасе – 30 шт., сетевой коммутатор D-Link DGS-1016D E-net Switch (16 ports, 10/100/1000Mbps) – 1 шт., ПК - 1 шт.: монитор 19” TFT Hyundai X91D, системный блок (InWin/GA-H87-HD3/Intel Core i3-4330 3.5GHz/DDR III 4Gb/Seagate 500Gb SATA III/Gigabit Lan), ПК 14 шт.: монитор 19” TFT LG Flatron L1953S, системный блок (Foxconn TLA-397/Asus B85M-G/Intel Core i3-4170 3.7GHz/DDR III 4Gb/Seagate 500Gb/Gigabit Lan), мультимедиа-проектор (Epson EMP-821), экран (Lumien Master Picture 4*3), учебная доска, программное обеспечение: MS Windows 7, MS Office 2007, MS Visio 2007, MS Visual Studio 2010, MS SQL Server 2008, Eset NOD32, LibreOffice 5, Foxit Reader 7, Multisim 10.1, MathCAD 2014, Adobe Flash CS3, Any Logic 7, 7-Zip, набор дистрибутивов для веб-разработки Denwer, Консультант+, RAD Studio Berlin 10.1, браузер Google Chrome, браузер MS Internet Explorer 11, KiCAD 4.0.5, Python 3.6, Free Pascal 3.0.2.Office 2013, SQL Server2012, LibreOffice 6,2, Visual Studio2012, Free Pascal 3.04.Локальная сеть с выходом в сеть Интернет и доступом к ЭБС и СДО.

Лаборатория информационных ресурсов, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: стол аудит. – 6 шт., стол чертежный – 15 шт., стол обеденный квадратный – 1 шт., табуретка – 13 шт., полка под телевизор – 2 шт., ПК 1 шт.: монитор 24” TFT Philips 247E3LSU2/01, системный блок (InWin EAR-003/GA-H77-DS3H/Intel Core i5-2300 2.8GHz/DDR III 4Gb/WD 500Gb SATA III/Gigabit Lan), ПК 14 шт.: монитор 17” TFT Acer AL 1716, системный блок (Foxconn TLA-397/Asus P5B-VM SE/Intel Core 2 Duo E7300 2.66GHz/DDR II 2Gb/WD 500Gb SATA III/Gigabit Lan), мультимедиа-проектор Epson EB-X04, экран с электроприводом 4*3, акустическая система Sven SPS-678, учебная доска, программное обеспечение: MS Windows XP, Windows 7, Inksarpe 0.92.4, Libre Office6.2, Free Pascai 3.0.4, Eset NOD32, MathCAD 2014, Inkscape 0.48, Adobe Photoshop CS4, Adobe Flash CS3, LibreOffice 5, Foxit Reader 7, Free Pascal 3.0.2, локальная сеть с выходом в сеть Интернет и доступом к ЭБС и СДО.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет. В структуру библиотеки входят: абонемент, читальный зал, зал электронных ресурсов с выходом в сеть Интернет и локальную сеть с доступом к ЭБС. Библиотечный фонд, копировальный аппарат MITA KM-1620 (формат A3) – 1 шт., принтер HP Laser Jet 1100 – 1 шт., стол компьютерный – 2 шт., стеллаж библиотечный 2-сторонний – 25 шт., стеллаж библиотечный демонстрационный – 5 шт., стеллаж

для библиотеки на металлическом каркасе - 4 шт., стойка библиотекаря – 1 шт., стойка-ресепшн с боковыми панелями – 1 шт., стол компьютерный – 6 шт., шкаф картотечный – 3 шт., кресло – 3 шт., кресло «Престиж» – 5 шт., кресло СН-300 – 1 шт., кресло СН-318 – 1 шт., лаз. принтер Canon LBP-1120 – 1 шт., принтер HP LaserJet 1320 – 1 шт., сканер ASER Scanprisa 3300U – 1 шт., стол журнальный – 2 шт., стол квадратный полированный – 21 шт., стол нераздвижной полированный – 8 шт., стол одготумбовый – 1 шт., стол письменный – 1 шт., стол рабочий – 10 шт., стол ученический письменный 120*60*76 – 3 шт., стул – 38 шт., стул на прямоугольной трубе – 21 шт., ПК - 6 шт.: монитор 15” TFT GreenWood LC550RD, системный блок (Inwin/GA-8I865GVMK/Intel Celeron D-310 2.13GHz/DDR 1Gb/Seagate 40Gb IDE/FE Lan), программное обеспечение: MS Windows 7, MS Office 2007 Pro, LibreOffice 5, Foxit Reader 7, Google Chrom, локальная сеть с доступом к ЭБС и СДО. ПК - 1шт.: монитор 17” LG L1945S, системный блок DC5800/Intel E840,DDR 2 - 4Gb/Barakuda SATA 2x80Gb, программное обеспечение; MS Windows 10, MS Office 2007 Pro, LibreOffice 5, Foxit Reader 7, Google Chrom, локальная сеть с доступом к ЭБС и СДО.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания:

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 542 с. – (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1922266>. – Режим доступа: по подписке.

2. Дадян, Э. Г. Данные: хранение и обработка : учебник / Э.Г. Дадян. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 205 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015663-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2149045> – Режим доступа: по подписке..

3. Дербин, Е. А. Информационное противоборство: концептуальные основы обеспечения информационной безопасности : учебное пособие / Е.А. Дербин, А.В. Царегородцев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 267 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2084342. - ISBN 978-5-16-019050-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084342>. – Режим доступа: по подписке.

4. Информационные системы и цифровые технологии. Часть 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. — Москва : ИНФРА-М, 2021.

— 253 с. - ISBN 978-5-16-109479-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1370826>. – Режим доступа: по подписке.

5. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. – 124 с. – (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=370445>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

6. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1583669>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Организация сетевого администрирования : учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 384 с. - ISBN 978-5-906818-34-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2096066>. – Режим доступа: по подписке.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.4 Контролировать результат обучения	Оценка «отлично» - регулярно проводится комплексный мониторинг и оценка качества результатов обучения, выявляются и своевременно устраняются потенциальные риски и отклонения. Создан автоматизированный контроль состояния модели и процесса обучения, обеспечивается своевременное выявление и устранение дефектов. Эффективно реализован процесс ретестинга и обновления модели, гарантирующий поддержание высокого уровня точности и надежности. Отчёты содержат полную информацию обо всех показателях качества и причинах изменений. Оценка «хорошо» - регулярно проводится комплексный мониторинг и оценка качества результатов обучения, выявляются и своевременно устраняются потенциальные риски и отклонения. Автоматизированный контроль используется ограниченно, основное управление процессом производится вручную. Ретестинг и обновление модели выполняются эпизодически, что помогает поддерживать	– тестирование; – оценка результатов выполнения практических работ по МДК 04.01; – оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике – экзамен

	частичную точность и надежность системы. Отчёты содержат значительную часть необходимых данных обо всех показателях качества и причинах изменений. Оценка «удовлетворительно» - нерегулярно проводится комплексный мониторинг и оценка качества результатов обучения, выявляются и несвоевременно устраняются потенциальные риски и отклонения. Автоматизированный контроль используется ограниченно, основное управление процессом производится вручную Ретестинг и обновление модели выполняются эпизодически, что помогает поддерживать удовлетворительную точность и надежность системы. Отчёты содержат неполные данные обо всех показателях качества и причинах изменений.	
ПК 3.5 Оформлять результат проведения процедуры обучения	Оценка «отлично» - грамотно подготовлена документация, содержит исчерпывающее описание всех этапов обучения. Все ключевые данные представлены наглядно и удобно для восприятия (графики, таблицы). Информация подается логично и последовательно. Содержится подробный анализ ошибок и способов их предотвращения. Включены рекомендации по улучшению модели и дальнейших шагов по её сопровождению. Оценка «хорошо» -	— тестирование; — оценка результатов выполнения практических работ по МДК 04.01; — оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике — экзамен

	подготовлена документация, содержит исчерпывающее описание всех этапов обучения. Все ключевые данные представлены недостаточно наглядно и удобно для восприятия (графики, таблицы). Информация подается логично и последовательно. Содержится подробный анализ ошибок и способов их предотвращения. Включены частичные рекомендации по улучшению модели и дальнейших шагов по её сопровождению. Оценка «удовлетворительно» - подготовлена документация, содержит частичное описание всех этапов обучения. Все ключевые данные представлены недостаточно наглядно и удобно для восприятия (графики, таблицы). Текстовая часть заполнена, логика изложения нарушена. Содержится не достаточный анализ ошибок и способов их предотвращения. Включены частичные рекомендации по улучшению модели и дальнейших шагов по её сопровождению.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования информационных порталов в сети Интернет, включая официальные информационно-правовые порталы	программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
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	- демонстрация интереса к выбранной специальности, к инновационным технологиям в области профессиональной деятельности	Экзамен
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- демонстрировать навыки межличностного общения с соблюдением общепринятых правил со сверстниками в образовательной группе, с преподавателями во время обучения, с руководителями производственной практики	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрация навыков грамотной устной и письменной речи	

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	- формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; - взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации; - нетерпимости к коррупционным проявлениям
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- демонстрация умения составлять тексты документов, относящихся к профессиональной деятельности, на государственном и иностранном языках
Промежуточная аттестация: МДК.04.01 – дифференцированный зачет УП.04–дифференцированный зачет (комплексный) ПП.04 - дифференцированный зачет (комплексный) ПМ.04 - экзамен по модулю	

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю представлены в комплекте оценочных материалов.