Министерство профессионального образования
и занятости населения Приморского края

краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж машиностроения и транспорта»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

профессия 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
Наладчик технологического оборудования

Одобрено на заседании Педагогического совета:	протокол № 3 от 05.03.2026
Утверждено Приказом директора КГА ПОУ «КМТ»	приказ №44 от 02.04.2026 г. Директор _____ Т. Г. Попова/ подпись
Согласовано с предприятием-работодателем АО «Изумруд»	Директор по производству _____ /Марков Е.К./ подпись
ПАО «Дальприбор»	Директор по кадрам и социальным вопросам _____ /Г.Т. Дончак/ подпись

2026 год

Настоящая основная образовательная программа «Профессионалитет» по специальности среднего профессионального образования (далее – ООП-П) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. № 965. ООП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж машиностроения и транспорта»

Работодатели - представители кластера:

Работодатели - представители кластера:

Марков Евгений Константинович – директор по производству АО «Изумруд»

Дончак Геннадий Тимофеевич – директор по кадрам и социальным вопросам ПАО «Дальприбор»

Содержание

№ п/п	Наименование раздела	Стр.
Раздел 1. Общие положения		1
1.1.	Назначение основной профессиональной образовательной программы	1
1.2.	Нормативные документы	1
1.3.	Перечень сокращений	2
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы		3
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника		4
3.1.	Области профессиональной деятельности выпускников	4
3.2.	Профессиональные стандарты	4
3.3.	Осваиваемые виды деятельности	8
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы		10
4.1.	Общие компетенции	10
4.2.	Профессиональные компетенции	15
4.3.	Матрица компетенций выпускника	28
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы		38
5.1.	Учебный план	38
5.2.	Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	
5.3.	План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	
5.4.	Календарный учебный график	
5.5.	Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	
5.6.	Рабочая программа воспитания	
5.7.	Практическая подготовка	
5.8.	Государственная итоговая аттестация	
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы		
6.1.	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	
6.2.	Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	
6.3.	Кадровые условия реализации образовательной программы	
6.4.	Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3. Материально-техническое оснащение
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее - ОПОП-П) по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденным приказом Министерства просвещения России от 11 ноября 2022 г. № 965 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем» (далее – ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, требования к результатам освоения программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем» и настоящей ПОП СПО.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. № 965;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 сентября 2020 г. № 680 н «Об утверждении профессионального стандарта «06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем»»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.09.2020 № 675н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технической поддержке инфокоммуникационных систем»

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Отрасль, для которой разработана образовательная программа	**Машиностроение**	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем. *Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.09.2020 № 675н;* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 680 н «Об утверждении профессионального стандарта «06.026 *Системный администратор информационно-коммуникационных систем»*	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	*Не требуются*	
Реквизиты ФГОС СПО	*Приказ Минпросвещения России от 11.11.2022 № 965*	
Квалификация (-и) выпускника	Наладчик компьютерных систем	
в т.ч. дополнительные квалификации	*нет*	
Направленности (при наличии)	*Наладчик аппаратных и программных средств*	
Нормативный срок реализации на базе ООО	**1 год 10 месяцев**	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	**2952 академических часа**	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	**1 год 10 месяцев**	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	**2952 академических часа**	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**2628**	**980**
социально-гуманитарный цикл	**176**	**66**
общепрофессиональный цикл	**74**	**74**
профессиональный цикл	**902**	**840**
в т.ч. практика: учебная производственная	**576** **180** **396**	**576** **180** **396**
Вариативная часть образовательной программы	**288**	**230**
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	**288**	**230**
ОП.02 Информационные технологии (Цифровой образовательный модуль «Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности»)	**36**	**36**
ОП.03 Охрана труда и техника безопасности	**40**	**24**

ПМ.03 Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих	**212**	**170**
ГИА в форме демонстрационного экзамена	**36**	
Всего	**2952**	**1210**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников[1]:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	*06.024* «Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем»	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.09.2020 № 675н Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 680 н	***A.*** «Консультационная поддержка клиентов по типичным вопросам эксплуатации технологических составляющих инфокоммуникационных систем»	**A/01.4** «Информационно-справочная поддержка клиентов по вопросам эксплуатации технологических составляющих инфокоммуникационных систем». **A/02.4** «Инструктирование клиентов в решении типичных вопросов по эксплуатации технологических составляющих инфокоммуникационных систем»
2	06.026 *«Системный администратор информационно-коммуникационных систем».*	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 680 н «Об утверждении профессионального стандарта	***A.*** «Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы»	***A/04.4*** «Выполнение контроля наличия запасов, своевременного проведения ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем»
			A. «Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы»	***A/05.4*** «Подготовка отчетов о приобретаемых и расходуемых компонентах, подача заявок на приобретение комплектующих и проведение ремонта обслуживаемых компонентов информационно-

[1] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

				коммуникационных систем»
			A «Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы»	***A/03.4*** «Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ»
			B «Обслуживание информационно-коммуникационной системы»	***B/01.5*** «Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах». ***B/02.5*** «Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем»
			B «Обслуживание информационно-коммуникационной системы».	***B/05.5*** «Проведение обновления программного обеспечения технических средств информационно-коммуникационных систем по инструкциям производителей»
			C «Обслуживание сетевых устройств информационно-коммуникационной системы»	***C/06.66*** «Прогнозирование влияния внешних и внутренних воздействий на поведение сетевых устройств информационно-коммуникационной системы»
			A «Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы»	**A/02.4** «Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции». **A/03.4** «Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ»
			B «Обслуживание информационно-коммуникационной системы»	***B/02.5*** «Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем».

				B/03.5 «Реализация схемы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций технических и программных средств информационно-коммуникационных систем по утвержденным планам»
			C «Обслуживание сетевых устройств информационно-коммуникационной системы»	***C/05.6*** «Выполнение обновления программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем». ***C/07.6*** «Прогнозирование потребности в изменении объемов ресурсов, необходимых для обеспечения бесперебойной работы сетевых устройств информационно-коммуникационных систем».
			Д «Обслуживание серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы»	***Д/02.6*** «Проведение анализа и определение основных причин сложных проблем, возникающих на серверах и в серверных операционных системах»
			Д «Обслуживание серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы»	***Д/01.6*** «Выполнение работ по выявлению и устранению нетипичных инцидентов, возникающих в серверных операционных системах информационно-коммуникационной системы»
			B «Обслуживание информационно-коммуникационной системы».	***B/07.5*** «Проведение предварительных испытаний при проведении работ с возможными рисками перерывов в предоставлении сервисов информационно-коммуникационных систем»
			C «Обслуживание сетевых устройств информационно-коммуникационной системы»	***C/01.6*** «Выполнение работ по выявлению и устранению сложных инцидентов, возникающих на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем»
			E «Проектирование модернизации	***E/03.7*** «Разработка рекомендаций по обновлению информационно-

			информационно-коммуникационной системы»	коммуникационной системы». ***Е/04.7*** «Определение технических требований к оборудованию для выполнения модернизации информационно-коммуникационной системы»

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	ОКЗ	4229	Служащие по информированию клиентов, не входящие в другие группы	Служащие по информированию клиентов предоставляют или получают информацию лично, по телефону или с помощью электронных средств, таких как электронная почта, описанием продуктов или услуг организаций, подключением телефонных звонков, сбором информации от респондентов или претендентов на услуги.
		3513	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам создают, эксплуатируют и обслуживают компьютерные сети и другие системы передачи данных
2	ОКСО	2.09.01.01	Наладчик аппаратного и программного обеспечения	Специалист, управляющий работой средств вычислительной техники и настраивающий определённый виды оборудования, связанного с компьютерной техникой и информационным обеспечением. Он занимается установкой, обслуживанием и модернизацией средств вычислительной техники, в том числе аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, а также периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.
		2.09.01.02	Наладчик компьютерных сетей	Специалист, обеспечивающий бесперебойную работу компьютерной техники, локальной сети,

				программного обеспечения в офисах и компаниях. Он обслуживает компьютеры и обеспечивает бесперебойное функционирование офисной техники, компьютерных программ и информационных сетей в организации, разбирается в основах информационных технологий, владеет знаниями схемотехники, электроники и электротехники.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации

НАЛАДЧИК АППАРАТНЫХ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
Виды деятельности по выбору	
Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	ПМ.02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем

МАСТЕР ПО РЕМОНТУ АППАРАТНЫХ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
Виды деятельности по выбору	
Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих	ПМ.03 Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных 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, в том числе цифровые средства

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	**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
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	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
ОК 05	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:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	**Умения:**
		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	демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей *профессии*
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по *профессии*
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	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*
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	**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

	физической подготовленности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для *профессии*
		средства профилактики перенапряжения
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 объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	**Навыки:**
		чтения технической документации;
		инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;
		фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем;
		фиксации в журнале месторасположения технических средств инфокоммуникационных систем;
		маркировки технических средств инфокоммуникационных систем
		Умения:
		сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем;

		контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных
		и программных средств;
		пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
		Знания:
		правила и процедуры проведения инвентаризации;
		правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы;
		процедуру списания технических средств;
		программные средства инвентаризации;
		терминология и правила чтения технической документации;
		принципы классификации и кодирования информации
	ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем	**Навыки:**
		контроля остатков запасных частей и оборудования под замену;
		контроля соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования;
		внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах;
		внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях;
		отслеживания наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом;
		контроля наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием
		Умения:
		пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
		работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;

		оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем
		Знания:
		отраслевые нормативные правовые акты;
		технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы;
		типовые варианты взаимозаменяемости
	ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	**Навыки:**
		составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
		Умения:
		оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
		Знания:
		терминология и правила чтения технической документации;
		правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем;
		источники информации, необходимой для профессиональной деятельности;
		правила деловой переписки
	ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа	**Навыки:**
		документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем
		Умения:
		оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения
		Знания:
		правила чтения и сопровождения технической документации;
		принципы классификации и кодирования информации;
		основы делопроизводства

Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.	**Навыки:**
		проверка соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению;
		установка инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию;
		присвоение версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием.
		Умения:
		применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;
		конфигурировать периферийные устройства;
		задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;
		применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.
		Знания:
		основы архитектуры аппаратных средств;
		принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники;
		принципы работы операционных систем;
		основы современных систем управления базами данных;
		основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI);
		лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;
		требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем.
	ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное	**Навыки:**
		инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем;
		обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем;

	обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;
		установки и настройки программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции;
		установки и подключении сетевых устройств согласно инструкции
		Умения:
		устанавливать операционные системы;
		устанавливать СУБД;
		устанавливать прикладное ПО
		Знания:
		инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения;
		инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения;
		лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;
		назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ;
		основы управления сетевым трафиком
	ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	**Навыки:**
		проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами;
		проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения;
		запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием
		Умения:
		применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем;
		проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем;

		использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;
		идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем;
		устранять возникающие типовые инциденты;
		проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции
		Знания:
		регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем;
		терминологию и правила чтения технической документации;
		требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем
	ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	**Навыки:**
		запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;
		регистрации типовых инцидентов;
		классификации, исследования, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции
		Умения:
		задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;
		применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем
		Знания:
		конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем;
		регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем;
		терминологию и правила чтения технической документации
		Навыки:
		установки операционных систем в соответствии с трудовым заданием;

	ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	настройки операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;
		установки СУБД в соответствии с трудовым заданием;
		настройки СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;
		установка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;
		настройки прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием
		Умения:
		устанавливать операционные системы;
		устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО
		Знания:
		основы системного администрирования;
		основы администрирования баз данных;
		коммуникационное оборудование;
		сетевые протоколы;
		основы современных операционных систем;
		основы современных систем управления базами данных;
		устройство и функционирование современных ИС;
		источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих	ПК 3.1. Выявлять и диагностировать неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	**Навыки:**
		выполнения диагностики программных и аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем;
		применения измерительных приборов и устройств;
		подготовки приспособлений и инструментов к работе;
		оформления гарантийной документации
		Умения:
		использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;

		выявлять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем
		Знания:
		принципы функционирования и основы архитектуры аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем;
		основные виды неисправностей регулируемых устройств инфокоммуникационных систем и способы их устранения;
		номенклатура комплектующих элементов, деталей и узлов;
		основные технические требования, предъявляемые к собираемым изделиям;
		способы обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причины их возникновения и приемы устранения;
		требования к организации рабочего места при выполнении работ;
		требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК 3.2. Устранять неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	**Навыки:**
		демонтажа и замены узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования;
		подготовки и применения приспособлений и инструментов в работе;
		оформления гарантийной документации
		Умения:
		выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования;
		использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем
		устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем;
		подготавливать к работе инструменты и приспособления;
		подготавливать к установке элементы и комплектующие при восстановлении работоспособности;

		устанавливать элементы и комплектующие при восстановлении работоспособности отдельных устройств;
		работать с клиентами
		Знания:
		функционирования и основы архитектуры аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем;
		основы работы операционных систем и сред;
		особенности ОС, в том числе персональных цифровых устройств;
		типовые регламенты обслуживания аппаратных средств;
		виды вредоносного программного обеспечения;
		номенклатура комплектующих элементов, деталей и узлов;
		основные технические требования, предъявляемые к собираемым изделиям;
		последовательность выполнения сборки и монтажа и демонтажа устройств инфокоммуникационных систем;
		виды и способы подготовки деталей к установке при замене;
		виды брака при сборке несущей конструкции;
		виды, назначение и правила использования применяемых слесарных, измерительных инструментов и приспособлений;
		назначение и свойства применяемых материалов;
		виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев;
		виды, основные характеристики, назначение и правила применения изоляционных материалов;
		принципы гарантийного обслуживания;
		законодательство в области защиты прав потребителей;
		требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;
		опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ;
		правила производственной санитарии, виды и правила применения средств индивидуальной защиты при выполнении работ.
		Навыки:

	ПК 3.3. Восстанавливать системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	настройки и восстановления функционирования прикладного и системного программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем;
		удаления вредоносного программного обеспечения;
		подключения к локальной и глобальной сети отдельных устройств инфокоммуникационных систем;
		оформления гарантийной документации
		Умения:
		определять версии установленного системного и прикладного программного обеспечения;
		выполнять поиск актуального системного и прикладного программного обеспечения с целью дальнейшей установки;
		выполнять восстановление данных с помощью специализированных программ;
		удалять вредоносное программное обеспечение;
		выполнять сброс настроек и задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты устройств инфокоммуникационных систем;
		работать с клиентами
		Знания:
		основы работы операционных систем и сред;
		особенности ОС, в том числе персональных цифровых устройств;
		виды вредоносного программного обеспечения;
		принципы гарантийного обслуживания;
		законодательство в области охраны персональных данных;
		законодательство в области защиты прав потребителей; правила делового общения
	ПК 3.4. Обновлять системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	**Навыки:**
		установки и настройки функционирования прикладного и системного программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем;
		подключения к локальной и глобальной сети отдельных устройств инфокоммуникационных систем;
		оформления гарантийной документации

		Умения:
		определять версии установленного системного и прикладного программного обеспечения;
		выполнять поиск актуального системного и прикладного программного обеспечения с целью дальнейшей установки;
		выполнять установку, модернизацию и настройку системного и прикладного программного обеспечения, обновление, в том числе для персональных цифровых устройств;
		выполнять обновление программного обеспечения периферийного оборудования;
		выполнять сброс настроек и задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты устройств инфокоммуникационных систем;
		работать с клиентами
		Знания:
		основы работы операционных систем и сред;
		особенности ОС, в том числе персональных цифровых устройств;
		принципы гарантийного обслуживания;
		законодательство в области охраны персональных данных;
		законодательство в области защиты прав потребителей; правила делового общения

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессио-нального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	*06.024*	*ОТФ А* «Консультационная поддержка клиентов по типичным вопросам эксплуатации технологических составляющих инфокоммуникационных систем»	*ТФ* А/01.4 «Информационно-справочная поддержка клиентов по вопросам эксплуатации технологических составляющих инфокоммуникационных систем». *ТФ* А/02.4 «Инструктирование клиентов в решении типичных вопросов по эксплуатации технологических составляющих инфокоммуникационных систем»
		ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения	*06.026*	*ОТФ А* «Технические работы по обслуживанию	*ТФ А/04.4* «Выполнение контроля наличия запасов,

		своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем		информационно-коммуникационной системы»	своевременного проведения ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем»
		ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	*06.026*	*ОТФ* ***А*** «Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы»	*ТФ А/05.4* *«*Подготовка отчетов о приобретаемых и расходуемых компонентах, подача заявок на приобретение комплектующих и проведение ремонта обслуживаемых компонентов информационно-коммуникационных систем»
		ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа	*06.026*	*ОТФ А* «Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы»	*ТФ А/03.4* «Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ»

	ВД 02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	*06.026*	*ОТФ **B*** «Обслуживание информационно-коммуникационной системы»	*ТФ B/01.5* «Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах». *ТФ B/02.5* «Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем»
		ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	*06.026*	*ОТФ B* «Обслуживание информационно-коммуникационной системы». *ОТФ **C*** «Обслуживание сетевых устройств информационно-коммуникационной системы»	*ТФ B/05.5* «Проведение обновления программного обеспечения технических средств информационно-коммуникационных систем по инструкциям производителей» *ТФ C/06.66* «Прогнозирование влияния внешних и внутренних воздействий на поведение сетевых устройств информационно-коммуникационной системы»

		ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	*06.026*	*ОТФ А* «Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы»	*ТФ* А/02.4 «Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции». *ТФ* А/03.4 «Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ»
		ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	*06.026*	*ОТФ* ***В*** «Обслуживание информационно-коммуникационной системы»	*ТФ В/02.5* «Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем». *ТФ В/03.5* «Реализация схемы

					резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций технических и программных средств информационно-коммуникационных систем по утвержденным планам»
		ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	*06.026*	*ОТФ **С*** «Обслуживание сетевых устройств информационно-коммуникационной системы»	*ТФ С/05.6* «Выполнение обновления программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем». *ТФ С/07.6* «Прогнозирование потребности в изменении объемов ресурсов, необходимых для обеспечения бесперебойной работы сетевых устройств информационно-коммуникационных систем».
	ВД 03 Ремонт и модернизация аппаратных средств	ПК 3.1. Выявлять и диагностировать неисправности и	*06.026*	*ОТФ **Д*** «Обслуживание серверных	*ТФ Д/02.6* «Проведение анализа и определение основных

	инфокоммуникационных систем и их составляющих	повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники		операционных систем информационно-коммуникационной системы»	причин сложных проблем, возникающих на серверах и в серверных операционных системах»
		ПК 3.2. Устранять неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	*06.026*	*ОТФ **Д*** «Обслуживание серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы»	*ТФ Д/01.6* «Выполнение работ по выявлению и устранению нетипичных инцидентов, возникающих в серверных операционных системах информационно-коммуникационной системы»
		ПК 3.3. Восстанавливать системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	*06.026*	*ОТФ **В*** «Обслуживание информационно-коммуникационной системы». *ОТФ **С*** «Обслуживание сетевых устройств информационно-	*ТФ В/07.5* «Проведение предварительных испытаний при проведении работ с возможными рисками перерывов в предоставлении сервисов информационно-коммуникационных систем». *ТФ С/01.6* «Выполнение работ по выявлению и устранению сложных инцидентов, возникающих на сетевых

				коммуникационной системы»	устройствах информационно-коммуникационных систем»
		ПК 3.4. Обновлять системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	*06.026*	*ОТФ **Е*** «Проектирование модернизации информационно-коммуникационной системы»	*ТФ Е/03.7* «Разработка рекомендаций по обновлению информационно-коммуникационной системы». *ТФ Е/04.7* «Определение технических требований к оборудованию для выполнения модернизации информационно-коммуникационной системы»

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																					
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)												
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4
ОД. Общеобразовательный цикл																							
ОУП.00	***Обязательные учебные предметы***																						
ОУП.01	Русский язык				0	0				0													
ОУП.02	Литература				0	0																	
ОУП.03	Математика	0									0												
ОУП.04	Иностранный язык				0																		
ОУП.05	Информатика	0	0											0									
ОУП.06	Физика	0						0															
ОУП.07	Химия							0															
ОУП.08	Биология							0															
ОУП.09	История			0			0																
ОУП.10	Обществознание			0		0	0																
ОУП.11	География	0					0	0															
ОУП.12	Физическая культура	0					0		0														
ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности	0	0					0	0														
ОУП.14	Родная литература				0	0	0			0													
ОУП.15	Проектная деятельность	0	0	0	0					0	0			0									
ПП. Профессиональная подготовка																							
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																						
СГ.01	История России			0		0	0																
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		0	0						0													
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	0	0					0	0														
СГ.04	Физическая культура				0				0														
СГ.05	Основы финансовой грамотности	0	0	0																			
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																						
ОП.01	Основы электротехники и электроники	0	0																				

ОП.02	Информационные технологии	0	0	0									0										
ОП.03	Охрана труда и техника безопасности (дополнительный профессиональный блок по запросу работодателя)	0	0	0				0	0														
П.00	**Профессиональный цикл**																						
ПМ.01	**Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации**																						
МДК.01.01	Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	0	0	0		0						0	0	0									
МДК.01.02	Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем	0	0	0		0				0	0		0	0									
УП.01.01	Учебная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
ПП.01.01	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
ПМ.02	**Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем (по выбору)**																						
МДК.02.01	Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем	0	0	0													0		0			0	0
МДК.02.02	Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем	0	0	0									0			0	0		0			0	0
МДК.02.03	Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем	0	0	0	0								0			0	0		0			0	0
УП.02.01	Учебная практика	0	0	0			0	0	0	0			0			0			0			0	0
ПП.02.01	Производственная практика	0	0	0			0	0	0	0			0			0	0		0			0	0
ПМ.0.3	**Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих**																						
МДК.03.01	Диагностика и устранение неисправностей стационарных ПК	0	0	0	0									0			0		0	0			
МДК.03.02	Диагностика и устранение неисправностей персональных мобильных устройств	0	0	0	0									0			0		0	0			
МДК.03.03	Диагностика и устранение неисправностей офисной техники	0	0	0	0									0			0		0	0			
УП.03.01	Учебная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0			0		0	0			
ПП.03.01	Производственная практика	0	0		0	0	0	0	0	0				0			0		0	0			

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование[2]	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам				Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.
					Учебные занятия[3]	Практики	Курсовой проект (работа)[4]	Самостоятельная работа[5]	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс			
										1 семестр	2семестр	3 семестр	4 семестр		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15		
ООД. 00	**Общеобразовательные дисциплины**	**Х**	**1476**		**1404**	**444**		**68**	**72**	**444**	**664**	**368**		**1476**	
ООД.01	Русский язык	Э	92		78				14	34	58			92	
ООД.02	Литература	ДЗ	108		108					34	48	26		108	
ООД.03	Математика	Э	324		310				14	68	120	136		324	
ООД.04	Иностранный язык	ДЗ	72		72					34	38			72	
ООД.05	Информатика	Э	108		94				14	34	34	40		108	
ООД.06	Физика	Э	190		176				14	34	46	106		190	
ООД.07	Химия	ДЗ	72		72					34	38			72	
ООД.08	Биология	ДЗ	42		42						42			42	
ООД.09	История	ДЗ	136		136					34	46	60		136	

[2] Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального цикла, состав практик и объем нагрузок по ним при разработке ОПОП-П могут корректироваться по требованиям работодателей, региональных органов управления образованием, в соответствии с особенностями организации учебного процесса и распределением вариативной части.

[3] В учебном плане образовательной организации учебные занятия можно разделить на графы – теоретические занятия, лабораторные и практические занятия.

[4] Для программ подготовки специалистов среднего звена. В данную колонку вносятся также часы, выделенные на реализацию сквозного проектного модуля.

[5] Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

ООД.10	Обществознание	ДЗ	72		72					36	36			72	
ООД.11	География	ДЗ	72		72					34	38			72	
ООД.12	Физическая культура	ДЗ	72		72					34	38			72	
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	68		68					34	34			68	
ООД.15	Проектная деятельность	Э	48		32				16		48			48	
СГ.00/ ОГСЭ.00 ЕН.00 ФК.00	**Социально-гуманитарный цикл / Общий гуманитарный и социально-экономический цикл, Математический и общий естественнонаучный; Физическая культура (как раздел)**	Х	**176**	**66**	**86**			6		**36**		**104**	**36**	**176**	
СГ.01	История России	ДЗ	36		36								36	36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	36	34	30			6				36		36	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	36		36							36		36	
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	32	32	32							32		32	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ	36		36					36				36	36
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**Х**	**150**	**134**	**100**			**38**	**12**			**48**	**102**	**74**	**76**
ОП.01	Основы электротехники и электроники	ДЗ	48	48	38			10				48		48	0
ОП.02	Информационные технологии	ДЗ	62	62	38			18	6				62	26	36
ОП.03	Охрана труда и техника безопасности (дополнительный профессиональный блок по запросу работодателя)	ДЗ	40	24	24			10	6				40	0	40
П.00	**Профессиональный цикл**		**1114**	**1004**	**992**	**648**		**98**	**24**	**132**	**200**	**92**	**690**	**902**	**212**
ПМ.01	**Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации**	**Э**	**270**	**250**	**250**	**180**		**8**	**12**	**44**	**76**		150	**270**	
МДК.01.01	Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	Э	44	36	36			2	6	44				44	

МДК.01.02	Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем	Э	40	34	34			6			40			40	
УП.01	Учебная практика	ДЗ	36	36	36	36			6		36			36	
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	144	144	144	144							144	144	
ПМ.01.01 ЭК	Экзамен по модулю		6	6									6	6	
ПМ.02	**Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем (по выбору)**	**Э**	**632**	**584**	**578**	**396**		**48**	**6**	**88**	**124**	**92**	**328**	**632**	
МДК.02.01	Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем	ДЗ	104	84	84			20		52	52			104	
МДК.02.02	Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем	ДЗ	56	48	48			8				56		56	
МДК.02.03	Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем	ДЗ	70	50	50			20					70	70	
УП.01	Учебная практика	ДЗ	144	144	144	144				36	72	36		144	
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	252	252	252	252							252	252	
ПМ.02ЭК	Экзамен по модулю		6	6					6				6		
ПМ.0.3	**Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих**	**Э**	**212**	**170**	**164**	**72**		**42**	**6**				**212**	**0**	**212**
МДК.03.01	Диагностика и устранение неисправностей стационарных ПК	Э	64	44	44			20	6				64		64
МДК.03.02	Модернизация аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	Э	70	48	48			22					70		70
УП.0.3	Учебная практика	ДЗ	36	36	36	36							36		36
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	36	36	36	36							36		36
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	Э	6	6					6				6		6

ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**		**36**										**36**	**36**	
Итого:			**2952**	**1204**	**2660**	**836**	**X**	**184**	**108**	**612**	**864**	**612**	**864**	**2664**	**2886**

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/ работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.02 Информационные технологии (Цифровой образовательный модуль «Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности»)	36	2	Освоение цифрового образовательного модуля предусматривающий формирование у обучающихся профессиональных компетенций для цифровой экономики
2	ОП.03 Охрана труда и техника безопасности (Дополнительный профессиональный блок по запросу работодателя)	40	1	Освоение учебной дисциплины направлено на детализацию и углубление изучения профессиональной компетенции с учетом особенностей региона, специфики отраслевого предприятия. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области охраны труда и техники безопасности в условиях производства.
3	ПМ.03 Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих	212	1	Освоение профессионального модуля направлено на детализацию и углубление изучения профессиональной компетенции с учетом особенностей региона, специфики отраслевого предприятия. Практико-ориентированные занятия нацелены на формирование умений и знаний в области ремонта и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих.
Итого		288		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[6]	Ответственный от предприятия
1.	**Виды работ:** 1. Инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств. 2. Фиксация в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем и их месторасположения. 3. Маркировка технических средств инфокоммуникационных систем. 4. Контроль остатков запасных частей и оборудования под замену. 5. Контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования. 6. Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах. 7. Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях. 8. Отслеживание наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом. 9. Контроль наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием. 10. Составление регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем. 11. Документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем.	ПП.01 Производственная практика	**144**	**3**	Информационно-аналитический отдел	Специалист отдела

6 *Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3*

2.	**Виды работ:** 1. Инсталляция программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем Конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем согласно заданию 2. Проверка на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами 3. Проверка функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения 4. Обновление версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем 5. Фиксация отклонений от штатного режима работы инфоком-муникационных систем в соответствии с трудовым заданием 6. Запуск процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием 7. Проверка соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению 8. Установка инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию 9. Присвоение версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием 10. Установка и настройка программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции 11. Установка и подключение сетевых устройств согласно инструкции 12. Регистрация типовых инцидентов 13. Обнаружение типовых инцидентов 14. Классификация, исследование, диагностика, устранение типовых инцидентов согласно инструкции	ПП.02.01 Производственная практика	**252**	**4**	Информационно-аналитический отдел	Специалист отдела

	15. Установка операционных систем в соответствии с трудовым заданием 16. Настройки операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием 17. Установка и настройка СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием 18. Установка и настройка прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием					
3.	**Виды работ:** Выполнение диагностики программных и аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем; Установка, настройка и восстановление функционирования прикладного и системного программного обеспечения устройств инфокоммуникационных Систем Удаление вредоносного программного обеспечения; Подключение к локальной и глобальной сети отдельных устройств инфокоммуникационных систем; Демонтаже и замена узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования; Подготовка приспособлений и инструментов к работе Оформлении гарантийной документации.	ПП.03.01Производственная практика	**36**	**4**	Информационно-аналитический отдел	Специалист отдела

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Всего, ак.ч.
	Порядковые номера недель учебного года																																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	36	к	к	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	к	1476
2	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	36	36	36	30	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	36	36	ПА	Г								1476

Сводные данные по бюджету времени[7]

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	*38*	*1476*	*16 5/6*	*612*	*21 1/6*	*864*	*1*	*36*	*1/6*	*6*	*5/6*	*30*	*4*	*144*	*1*	*36*	*3*	*108*	*0*	*0*	*11*	*1476*
2 курс	*24*	*828*	*15 5/6*	*420*	*8 1/6*	*408*	*2*	*72*	*1 1/6*	*42*	*5/6*	*30*	*16*	*576*	*1*	*36*	*15*	*540*	*1*	*36*	*2*	*1476*
Всего	*61 4/6*	*2304*	*24 2/6*	*1032*	*25 2/6*	*1272*	*3*	*108*	*1 1/3*	*48*	*5/3*	*60*	*20*	*720*	*2*	*72*	*18*	*648*	*1*	*36*	*13*	*2952*

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю);

к – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

[7] *Заполняется в соответствии с КУГ. Вид КУГ выбирается образовательной организацией самостоятельно*

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся 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, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии);
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2 курсе (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

− Русского языка и литературы

− Биологии и географии

− Химия, лаборатория химии

− Математики

− Истории и социально-гуманитарных дисциплин

− Обществознания и правового обеспечения профессиональной деятельности

− Иностранного языка и иностранного языка в профессиональной деятельности;

− ОБЗР, безопасности жизнедеятельности и охраны труда

− Физики и технической механики

− Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности, инженерной графики

− Общепрофессиональных дисциплин

Мастерские:

− Мастерская настройки и обеспечения работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем

− Мастерская ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем

− Зона под вид работ Аддитивные технологии

Спортивный комплекс.

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности в соответствии с действующим ФГОС СПО и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее *25 %*.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях:

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1				
2				
3				

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых

нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии приказом министерства профессионального образования и занятости населения Приморского края от 29.12.2023 года № 357 «Об утверждении нормативов затрат на оказание государственных услуг, необходимых для расчета объема финансового обеспечения затрат на реализацию программ среднего профессионального образования за счет средств краевого бюджета в 2025 году» составляет 160950,00 рублей.