ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«ГОЛЫШМАНОВСКИЙ АГРОПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**(ГАПОУ ТО «Голышмановский агропедколледж»)**

Приложение №6.1 к ООП СПО (ППКРС)

по профессии 09.01.04 Наладчик

аппаратных и программных средств

инфокоммуникационных систем

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ В** **ПРОЦЕССЕ НАЛАДКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

2024 г.

Рабочая программа ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатацииразработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11.11.2022 № 965 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 декабря 2022 года регистрационный №71634), на основе примерной основной образовательной программы, среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00: от 21.03.2023 г. № П-5/2023, зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ: Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-296 от 28.06.2023 регистрационный номер 81.

**Организация-разработчик:** Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Голышмановский агропедагогический колледж» Юргинское отделение

**Разработчики:**  Подомарчук Александр Демидович, преподаватель

|  |
| --- |
| РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО |
| на заседании Методической комиссии  ГАПОУ ТО «Голышмановский агропедколледж»  отделение с. Юргинское |
| Протокол №  **1** от « **30** » **августа**  2024 г. |

**Аннотация программы профессионального модуля**

ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации

**Раздел: профессиональный учебный цикл, профессиональные модули**

1. **Нормативная база и УМК.**

Рабочая программа ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11.11.2022 № 965 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 декабря 2022 года регистрационный №71634), на основе примерной основной образовательной программы, среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 09.00.00: от 21.03.2023 г. № П-5/2023, зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ: Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-296 от 28.06.2023 регистрационный номер 81.

**2. Цель и задачи профессионального модуля.**

Программа ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации направлена на достижение следующих целей и выполнения задач:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | чтения технической документации;  инвентаризация 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;  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;  составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;  документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем |
| Уметь | 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;  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;  оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;  оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения |
| Знать | 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;  отраслевые нормативные правовые акты; технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости;  терминологию 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;  правила чтения и сопровождения технической документации; принципы классификации и кодирования информации;  основы делопроизводства. |

.

**3. Основные разделы профессионального модуля и количество часов на изучение профессионального модуля.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Основные разделы программы**  **Профессионального модуля** | **Количество часов на изучение** |
|  | Раздел 1. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем | 70 |
|  | Раздел 2. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем. | 78 |

4. **Периодичность и формы текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.**

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации проводится в форме экзамена в первом семестре.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | **7** |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | **14** |
| 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | **20** |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | **22** |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем   
и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации»**

**1.1.** **Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Документирование состояния инфокоммуникационных систем   
и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 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 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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном  и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| ВД 1 | 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 |
| ПК 1.2 | Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем |
| ПК 1.3 | Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения ИС и ее составляющих |
| ПК 1.4 | Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | чтения технической документации;  инвентаризация 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;  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;  составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;  документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем |
| Уметь | 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;  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;  оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;  оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения |
| Знать | 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;  отраслевые нормативные правовые акты; технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости;  терминологию 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;  правила чтения и сопровождения технической документации; принципы классификации и кодирования информации;  основы делопроизводства. |

**Личностные результаты:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания**  *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов  реализации  программы  воспитания** |
| Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном  и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России,  с Российским государством, демонстрирующий ответственность  за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду  о Российском государстве | **ЛР 1** |
| Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно  и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе  по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками | **ЛР 2** |
| Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение  к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней | **ЛР 3** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию  в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение  к регулированию трудовых отношений. Ориентированный  на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | **ЛР 4** |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности  к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому  и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права | **ЛР 5** |
| Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации | **ЛР 6** |
| Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения.  Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный  в отношении выражения прав и законных интересов других людей | **ЛР 7** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов  и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный  в общественные инициативы, направленные на их сохранение | **ЛР 8** |
| Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление  к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное  и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде | **ЛР 9** |
| Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических  и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный  в общественные инициативы, направленные на заботу о них | **ЛР 10** |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий  и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации  и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность  к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного  и мирового художественного наследия, роли народных традиций  и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике | **ЛР 11** |
| Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений  со своими детьми и их финансового содержания | **ЛР 12** |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями  к деловым качествам личности** | |
| Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации. | **ЛР 13** |
| Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм | **ЛР 14** |
| Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. | **ЛР 15** |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно­мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий про­фессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисци- плинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей, демонстрирующий профессио­нальную жизнестойкость | **ЛР 16** |
| Соответствие уровня сформированности личностных качеств сту­дентов уровню запросов работодателей | **ЛР 17** |
| Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно слож­ных или стремительно меняющихся ситуациях | **ЛР 18** |
| Способный искать нужные источники информации и данные, вос­принимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, предупреждающий свое и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве. | **ЛР 19** |
| Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий | **ЛР 20** |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания, определенные субъектами**  **образовательного процесса** | |
| Развивающий творческие способности, способный креативно мыс­лить | **ЛР 21** |
| Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанято­сти | **ЛР 22** |
| Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реак­ции на критику | **ЛР 23** |
| Признающий ценность непрерывного образования, ориентирую­щийся в изменяющемся рынке труда, управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий соб­ственный жизненный опыт, критерии личной успешности | **ЛР 24** |
| Гибко реагирующий на появление деятельности, готовый к их усво­ению | **ЛР 25** |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 292 часов

Из них на освоение МДК 148 часов

В том числе, на практики, в том числе учебную 36 часов

и производственную часа 108 часов

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | |
| Лабораторных и практических занятий | Самостоятельная работа*[[1]](#footnote-1)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| ПК 1.3,  ПК 1.4,  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 | Раздел 1. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем | **70** | 50 | **70** | 50 | Х | Х |  | **108** |
| ПК 1.1,  ПК 1.2,  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 | Раздел 2. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем | **78** | 54 | **78** | 54 | Х |
| ПК 1.1–1.4,  ОК 01–07, 09 | Учебная практика | **36** | 36 |  |  |  |  | **36** |  |
| ПК 1.1–1.4,  ОК 01–07, 09 | Производственная практика (по профилю специальности), часов *(если предусмотрена итоговая (концентрированная практика*) | **108** | 108 |  |  |  |  |  | **108** |
|  | Промежуточная аттестация | **Х** | Х |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Всего:*** | **292** | 248 | **148** | 104 | Х | Х | **36** | **108** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала,**  **лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)* | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем** | | ***70*** |
| **МДК 01.01 Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем** | | ***70*** |
| **Тема 1.1. Основные понятия о технической документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем** | **Содержание** | ***8*** |
| 1. Виды технической документации. | *8* |
| 1. Типовая структура технической документации. |
| 1. Правила оформления технических документов. Внесение изменений в техническую документацию. |
| 1. Серии ГОСТов 19 и 34: назначение и различия. Международные стандарты для сферы IT. ЕСКД И ЕСПД. |
| **Практические занятия** | ***18*** |
| Практическое занятие № 1. Оформление технической документации. | *6* |
| Практическое занятие № 2. Внесение изменений в техническую документацию согласно ЕСКД | *6* |
| Практическое занятие № 3. Оформление извещения на изменения. | *6* |
| **Тема 1.2. Документация для учета технических и программных средств инфокоммуникационных**  **номер и наименование темы** | **Содержание** | ***12*** |
| 1. Основные цели и задачи учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем. | *12* |
| 1. Методы и модели учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем. |
| 1. Способы идентификации технических средств инфокоммуникационных систем. Баркоды. |
| 1. Основные технические характеристики различных групп оборудования и материалов. |
| **Практические занятия** | ***32*** |
| 1. Практическое занятие № 4. Присвоение инвентарных номеров техническим средствам. | *8* |
| 1. Практическое занятие № 5. Оформление таблицы основных характеристик технических средств. | *8* |
| 1. Практическое занятие № 6. Оформление таблицы учета программных средств. | *8* |
|  | 1. Практическое занятие № 7. Оформление таблицы учета аппаратных средств. | *8* |
| **Раздел 2. Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.** | | ***78*** |
| **МДК 01.02 Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем.** | | ***78*** |
| **Тема 2.1. Программные средства инвентаризации инфокоммуникационных систем.** | **Содержание** | ***12*** |
| 1. Ключевые возможности программных средств инвентаризации | *12* |
| 1. Особенности использования и инструментарий программных средств инвентаризации (LANDesk Inventory Manager, Total Network Inventory от Softinventive, 10-Страйк: Инвентаризация Компьютеров, Network Inventory Advisor, AuditPro, Flexnet Manager, Network Asset Tracker, Network Inventory Monitor, Alloy Navigator и др.) |
| 1. Содержание и оформление инвентарных этикеток. Программы генерации этикеток |
| **Практические занятия** | ***30*** |
| 1. Практическое занятие № 8. Освоение инструментов программных средств инвентаризации | *8* |
| 1. Практическое занятие № 9. Оформление отчета о наличии аппаратных средств инфокоммуникационных систем | *8* |
| 1. Практическое занятие № 10. Оформление заявки на комплектующие изделия инфокоммуникационных систем | *8* |
|  | 1. Практическое занятие № 11. Оформление инвентарных этикеток | *6* |
| **Тема 2.2. Типовые документы по организации и ведению учета технических и программных средств инфокоммуникационных систем** | **Содержание** | ***12*** |
| 1. Инвентарные описи и регистрационные журналы | *12* |
| 1. Правила регистрации и списания материальных средств |
| 1. Периодичность и ответственность за проведение инвентаризации в соответствии с нормативными документами |
| **Практические занятия** | ***24*** |
| 1. Практическое занятие № 12. Оформление вновь поступивших технических средств | *8* |
| 1. Практическое занятие № 13. Регистрация нового программного обеспечения | *8* |
| 1. Практическое занятие № 14. Оформление списания технических средств | *8* |
| **Учебная практика**  **Виды работ**  1.Сопровождение технической документации по объектам инфокоммуникационных систем; контроль наличия и движения аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;  2.Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; применение нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;  3.Работа с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;  4.Оформление заявок на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем;  5.Оформление отчетов об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;  6.Оформление отчетов по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения. | | ***36*** |
| **Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)**  **Виды работ:**  1.Инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств.  2.Фиксация в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем и их месторасположения. Маркировка технических средств инфокоммуникационных систем.  3.Контроль остатков запасных частей и оборудования под замену.  4.Контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования.  5.Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах. Внесение в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях.  6.Отслеживание наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом.  7.Контроль наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием.  8.Составление регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем.  9.Документирование базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем. | | ***108*** |
| **Промежуточная аттестация** | | ***\**** |
| **Всего по ПМ 01** | | ***292*** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

«Лаборатория настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем», «Лаборатория информационных технологий»:

* автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб или аналоги);
* автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);
* комплекты компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
* специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
* демонстрационные стенды;
* принтеры;
* МФУ;
* интерактивная доска;
* аудиосистема;
* проектор и экран;
* маркерная доска.

«Мастерская ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем»

* демонстрационные стенды;
* принтеры;
* МФУ;
* комбинированные электроизмерительные приборы;
* системные блоки;
* мониторы;
* нетбук;
* ноутбук;
* смартфоны;
* коммутатор;
* маршрутизатор;
* источник бесперебойного питания;
* веб-камера;
* комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ;
* автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);
* локальная вычислительная сеть с возможность подключения к информационно-телекоммуникационной сети Интернет через систему фильтрации контента;
* проектор и экран;
* интерактивная доска.

Оснащенные базы практики Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях любого профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой,   
с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Гаврилов С.А. Техническая документация: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А.Гаврилова. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с.
2. Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю. организация сетевого администрирования: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 4-е изд., стер. — 320 с.,
3. Гр е б е н ю к Е.И., Гребенюк Н.А. технические средства информатизации: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 4-е изд., стер. — 352 с.,
4. Баринов В.В. Компьютерные сети Учебник М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 204 с.
5. Зверева В.П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, Учебник М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 312 с.
6. Ляпина О.П. Стандартизация, сертификация и техническая документация Учебник М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 204 с.
7. Назаров А.В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224 с.
8. Сенкевич А.В. Архитектура аппаратных средств Учебник М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 204 с.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. ГОСТ 3.1105-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД). Формы и правила оформления документов общего назначения (с Поправкой).

2. 10 лучших программ для инвентаризации сети 2020 [Электронный ресурс]. URL: https://www.softinventive.ru/best-network-inventory-tools/

3. Total Network Inventory 4 программа для учёта компьютеров [Электронный ресурс]. URL: https://www.total-network-inventory.ru/

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля*[[2]](#footnote-2)*** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ.  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 | Выполнена инвентаризация технических средств для заданного помещения с использованием специализированных программ. Представлена документация о ее проведении | Демонстрационный экзамен  Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики |
| ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем.  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 | Представлены отчеты о ремонтах и сервисном обслуживании заданной информационно-коммуникационной системы | Демонстрационный экзамен  Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики |
| ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения ИС и ее составляющих.  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 | Представлен отчет о конфигурации заданной информационно-коммуникационной системы | Демонстрационный экзамен  Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики |
| ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для последующего контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью и защиты от несанкционированного доступа.  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 | Представлена документация по базовой конфигурации заданных устройств и программного обеспечения | Демонстрационный экзамен  Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики |

**Критерии и методики оценки личностных результатов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии оценки Личностных результатов** | **Курсы** | **Методики, показатели оценки** |
| **1** | Демонстрация интереса к будущей профессии | 1 курс | Анкетирование на тему: «Отношение к будущей профессии» |
| 1курс | Участие в конкурсах профессионального мастерства, технического творчества, в движении «Молодые профессионалы», в работе профессиональных кружков. Грамоты, дипломы, сертификаты за участие. Анализ продуктов деятельности (проектов, творческих работ и т.п.) |
| **2** | Оценка собственного продвижения, личностного развития | 1 курс | Диагностическое тестирование, методика «Самооценка» Грамоты, благодарности, сертификаты |
| 1 курс | Диагностическое тестирование «Я-реальное» Я-идеальное». Грамоты, |
| 1курс | Диагностическое тестирование «Упорство в достижении цели». Грамоты, благодарности, сертификаты |
| **3** | Положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов | 1 курс | Наблюдение. Анкетирование для оценки уровня учебной мотивации Н Лускановой |
| 1 курс | Наблюдение. Методика для диагностики учебной мотивации студентов (А.А.Реан и В.А. Якунин, модификация Н.Ц. Бадмаевой) |
| **4** | Ответственность за результат учебной деятельности и подготовке к профессиональной деятельности | 1 курс | Наблюдение. Своевременное выполнение лабораторных, практических работ и т.д. Анализ успеваемости и посещаемости. Учет результатов экзаменационных сессий |
| **5** | Проявление высокопрофессиональной трудовой активности | 1курс | Наблюдение |
| 1 курс | Характеристика с мест прохождения производственной практики |
| **6** | Участие в исследовательской и проектной работе | 1 курс | Грамоты, благодарности, сертификаты и др. за участие в конкурсах, конференциях и т.п. Анализ продуктов деятельности (проектов, творческих работ) |
| **7** | Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях | 1 курс | Грамоты, благодарности, сертификаты, приказы, фотоотчеты и др. |
| **8** | Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики | 1 курс | Наблюдение. Фиксация наличия или отсутствия конфликтов. |
| **9** | Конструктивное взаимодействие в учебном коллективе | 1 курс | Наблюдение. Тест «Уровень конфликтности личности». |
| **10** | Демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа | 1 курс | Наблюдение. Тест «Уровень конфликтности личности» |
| **11** | Сформированность гражданской позиции | 1 курс | Тест «Ты гражданином быть обязан» |
| 1 курс | Наблюдение, участие в мероприятиях гражданской направленности |
| **12** | Готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса и в многообразных обстоятельствах | 1 курс | Тест «Уровень конфликтности личности» |
| 1 курс | Наблюдение. Фиксация наличия или отсутствия конфликтов.  Характеристика с мест прохождения производственной практики. |
| **13** | Проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества | 1 курс | Эссе «Патриотизм и его границы». Наблюдение. |
| 1 курс | Наблюдение. Участие в гражданско-патриотических мероприятиях, акциях (фото-, видеоматериалы и т.д.) |
| **14** | Проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону; | 1 курс | Тест «Склонность к девиантному поведению» (Э.В. Леус, А.Г. Соловьев) Анализ наличия или отсутствия правонарушений у обучающихся. Наличие или отсутствие постановки на профилактический учет в органах системы профилактики |
| 1 курс | Анализ наличия или отсутствия правонарушений у обучающихся |
| **15** | Проявление правовой активности и навыков правомерного поведения. | 1курс | Диагностика доброжелательности (по шкале Кэмпбелла) |
| 1 курс | Наблюдение. Анализ размещения материалов в социальных сетях. |
| **16** | Участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих, волонтерских отрядах и молодежных  объединениях | 1курс | Диагностика доброжелательности (по шкале Кэмпбелла). Наблюдение |
| 1 курс | Тест «Насколько вы толерантны». Наблюдение. |
| 1 курс | Шкала принятия других Д. Фейя. Наблюдение |
| **17** | Добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан | 1 курс | Грамоты, благодарности, сертификаты, приказы, фото и видео отчеты, статьи и др. |
| **18** | Проявление экологической культуры,  бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и, мира | 1 курс | Участие в волонтерском движении. Разработка проектов, исследований, связанных с данным направлением, фото видео материалы |
| **19** | Демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии | 1 курс | Участие в волонтерском движении. Анализ продуктов деятельности (проектов, творческих работ и т.п.) |
| **20** | Демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся | 1 курс | Участие в волонтерском движении. Анализ продуктов деятельности (проектов, творческих работ и т.п.) Грамоты, сертификаты и др. за участие в конкурсах, конференциях и т.д. |
| **21** | Проявление культуры потребления  информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве | 1 курс | Наличие или отсутствие вредных привычек. Посещение спортивных секций, клубов спортивной направленности. Участие в спортивных соревнованиях, в здоровьесберегающих и пропагандирующих здоровый образ жизни мероприятиях, конкурсах, акциях (фото, видео отчеты, статьи, грамоты, сертификаты и т.п.) |
| **22** | Участие в реализации просветительских  программ, поисковых, археологических,  военно-исторических, краеведческих,  волонтерских отрядах, и молодежных  объединениях | 1 курс | Устный опрос. Наблюдение. Анализ размещения материалов в социальных сетях |
| **23** | Участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах; | 1 курс | Грамоты, дипломы, сертификаты, благодарности, фото и видеоотчеты, статьи и т.д. |
| **24** | Проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности | 1 курс | Устный опрос  Анализ продуктов деятельности (проектов, творческих работ и т.п.) |

1. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-1)
2. Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля [↑](#footnote-ref-2)