# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта (XTЖT)

**УТВЕРЖДАЮ** 

Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ

/ <u>А.Н. Ганус</u> / <u>А.Н. Ганус</u> «26» мая 2022 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины УП.03.01 Учебная практика (компьютерные работы)

для специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

Профиль: технологическая

Составитель: преподаватель Белоусова М.С.

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования

Протокол от «25» мая 2022 г. № 9

Методист Л.В. Петрова

### лист дополнений и изменений

### в <u>рабочую программу дисциплины</u> УП.03.01 Учебная практика (компьютерные работы)

наименование структурного элемента ОПОП (РПД, РПП, и т.п.),

#### для направления подготовки 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного

#### радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

с указанием кода направления подготовки и профиля

#### На основании

	=======================================
решения заседания	ПЦК Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного
оборудования	
	полное наименование ПЦК
«_26_»мая	_2023г., протокол № _9,

### на 2023 / 2024 учебный год внесены изменения:

№ / наименование раздела	Новая редакция (например)
	Изменений нет

Председатель ПЦК

Дорофеева Н.А.

Программа практики УП.03.01 Учебная практика (Компьютерные работы) разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07. 2014 г. № 808

Форма обучения очная

### ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В

Общая трудоемкость Продолжительность

в том числе:

Часов по учебному плану 38 Виды контроля в семестрах:

Дифференцированный зачет в 6 семестре

Нед 1

#### Распределение часов

Семестр (<Курс> <Семес тр на	6(3.2)			Итого	
Недель	1	4			
Вид занятий	УΠ	РПД	УΠ	РПД	
Практические	36	36	36	36	
занятия					
Консультации	2	2	2	2	
Итого	38	38	38	38	

	1. АННОТАЦИЯ				
1.1	Получение первичных профессиональных навыков по настройке и инсталляции радиосредств, усилительной аппаратуры, аппаратуры передачи данных. Ввод и настройка программного обеспечения устройств связи.				
	1. ВИД ПРАКТИКИ				
	1 ВИД ПРАКТИКИ				
	1.1 Вид практики: учебная.				

	2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
Код дис	циплины: УП.03.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	ОГСЭ.04 Введение в специальность
2.1.2	ОП.03 Теория электрических цепей
2.1.3	ОП.04 Теория электросвязи
2.1.4	ОП.05 Электрорадиоизмерения
2.1.5	ОП.08 Радиотехнические цепи и сигналы
	Практика проводится во 2 семестре 3 курса.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо
	как предшествующее:
2.2.1	МДК.03.01Технология программирования, инсталяции и ввода в действие транспортного
	радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)
2.2.2	МДК.05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
2.2.3	ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.4	ПП.0201 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.5	ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.6	ПДП Преддипломная практика

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

### OК 1: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

Знать: сущность и значимость своей профессии;

Уметь: организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области устройства, надзора и технического состояния железнодорожного пути, разрабатывать технологические процессы ремонта пути; оценивать их эффективность и качество

### ОК 2: организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

Знать: методы и способы выполнения профессиональных задач;

Уметь: организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области устройства, надзора и технического состояния железнодорожного пути, разрабатывать технологические процессы ремонта пути; оценивать их эффективность и качество

### ОК 3: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

Знать: алгоритм действий в чрезвычайных ситуациях;

**Уметь:** принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность в вопросах диагностики пути и ответственность за них

### ОК 4: осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

Знать: круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

Уметь: осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

### OK 5: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Знать: современные средства коммуникации и возможности передачи информации;

Уметь: использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности

## OK 6: работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

Знать: основы профессиональной этики и психологии в общении с окружающими;

**Уметь:** правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими

### ОК 7: брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

Знать: основы организации работы в команде;

**Уметь:** брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

## ОК 8: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Знать: круг задач профессионального и личностного развития

Уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

#### ОК 9: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Знать: приемы и способы адаптации к профессиональной деятельности, инновации в области технологий обслуживания пути и сооружений

Уметь: адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности

## ПК 3.1. Осуществлять мероприятия по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования с использованием программного обеспечения

**Знать:** понятия: информация, информационные технологии, информационная система, информационный процесс и область применения информационных технологий;

- определения: протокол, интерфейс, провайдер, сервер, открытая система; информационные системы и их классификацию;

**Уметь:** пользоваться программным обеспечением при вводе в действие транспортного радиоэлектронного оборудования;

**Иметь практический опыт:** эксплуатационно-техническое обслуживание транспортного радиоэлектронного оборудования с использованием программного обеспечения

## ПК 3.2. Выполнять операции по коммутации и сопряжению отдельных элементов транспортного радиоэлектронного оборудования при инсталляции систем связи.

Знать: модели и структуру информационного процесса;

- уровни взаимодействия эталонной модели взаимосвязи открытых систем;
- аппаратуру, основанную на сетевом использовании;

**Уметь:** отличать коммутационные центры и пользоваться электронной почтой; составлять структурную трехуровневую схему управления

**Иметь практический опыт:** выполнения работ по коммутации, сопряжению, инсталляции и вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования

#### ПК 3.3. Программировать и настраивать устройства и аппаратуру цифровых систем передачи

**Знать:** состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- автоматизированные рабочие места (APM), их локальные и информационные сети; архитектуру, программные и аппаратные компоненты сетей связи.

Уметь: составлять и «читать» структурные схемы информационных процессов;

- отличать жизненные циклы (ЖЦ), использовать их преимущества и недостатки; составлять архитектуру построения сети, создавать новую базу данных, пользоваться и строить диаграммы по используемым данным

**Иметь практический опыт:** работы на персональных компьютерах со специальным программным обеспечением и автоматизированных рабочих местах (APM);

#### По результатам прохождения практики по ПМ обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

сущности и значимости своей профессии; методов и способов выполнения профессиональных задач; алгоритм действий в чрезвычайных ситуациях; круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития; современные средства коммуникации и возможности передачи информации; основы профессиональной этики и психологии в общении с окружающими;

основы организации работы в команде; круг задач профессионального и личностного развития; приемы и способы адаптации к профессиональной деятельности, инновации в области технологий обслуживания пути и сооружений;

понятия: информация, информационные технологии, информационная система, информационный процесс и область применения информационных технологий;

- определения: протокол, интерфейс, провайдер, сервер, открытая система; информационные системы и их классификацию; модели и структуру информационного процесса;

- уровни взаимодействия эталонной модели взаимосвязи открытых систем;

аппаратуру, основанную на сетевом использовании;

состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

автоматизированные рабочие места (APM), их локальные и информационные сети; архитектуру, программные и аппаратные компоненты сетей связи.

#### 3.2 Уметь:

3.2.1 организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области устройства, надзора и технического состояния железнодорожного пути, разрабатывать технологические процессы ремонта пути; оценивать их эффективность и качество

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области устройства, надзора и технического состояния железнодорожного пути, разрабатывать технологические процессы ремонта пути; оценивать их эффективность и качество

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность в вопросах диагностики пути и ответственность за них

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими

брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности

пользоваться программным обеспечением при вводе в действие транспортного радиоэлектронного оборудования;

отличать коммутационные центры и пользоваться электронной почтой; составлять структурную трехуровневую схему управления

составлять и «читать» структурные схемы информационных процессов;

- отличать жизненные циклы (ЖЦ), использовать их преимущества и недостатки; составлять архитектуру построения сети, создавать новую базу данных, пользоваться и строить диаграммы по используемым данным

#### 3.3 Иметь практический опыт в:

3.3.1 эксплуатационно-техническое обслуживание транспортного радиоэлектронного оборудования с использованием программного обеспечения;

выполнения работ по коммутации, сопряжению, инсталляции и вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования;

работы на персональных компьютерах со специальным программным обеспечением и автоматизированных рабочих местах (АРМ);

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
l li	Раздел 1. Практические занятия			[	[	
1.1	Получение первичных профессиональных навыков по настройке и инсталляции радиосредств. Гехника безопасности и правила эксплуатации аппаратуры связи.	6/3	2	OK 2, OK 7, OK 8; ПК 3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Э1, Э2	Наблюдение и оценка на практических занятиях
1.2	Получение первичных профессиональных навыков по настройке и инсталляции радиосредств. Построение локальной вычислительной сети (состав, еборка, соединение)	6/3	2	ОК 1, ОК 3, ПК 3.1, ПК 3.3	Л1.2, Л2.1, Л3.1, Э1	Наблюдение и оценка на практических занятиях
1.3	Получение первичных профессиональных навыков по настройке и инсталляции радиосредств. Администрирование и конфигурирование локальной вычислительной сети.	6/3	2	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 3.2, ПК 3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Э2	Наблюдение и оценка на практических занятиях
] ] ]	Получение первичных профессиональных навыков по настройке и инсталляции радиосредств. Создание и управление сетевой базой данных.	6/3	2	OK 1, OK 2, OK 3, ПК 3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л3.1, Э1	Наблюдение и оценка на практических занятиях
] ] ] ]	Усилительная аппаратура, аппаратура передачи данных. РС-46МЦ с цифровым интерфейсом. Включение и конфигурирование радиостанции с помощью клавиатуры ЦАУ.	6/3	2	ОК 5, ОК 6, ОК 9; ПК 3.1, ПК 3.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Э2	Наблюдение и оценка на практических занятиях
] ] ! (	Ввод и настройка программного обеспечения устройств связи. Настройка персонального компьютера (ПК) со специальным программным обеспечением (программное обеспечение РС-46МЦ)	6/3	2	ОК 1, ОК 6, ОК 7, ПК 3.2	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1	Наблюдение и оценка на практических занятиях
	Ввод и настройка программного обеспечения устройств связи. Конфигурирование РС-46МЦ	6/3	2	OK 1, OK 2, OK 3, ПК 3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л3.1, Э1	Наблюдение и оценка на практических занятиях
	Ввод и настройка программного обеспечения устройств связи. Мониторинг РС-46МЦ	6/3	2	OK 3, OK 6, OK 8, OK 9; ПК 3.1, ПК 3.3	Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Э1	Наблюдение и оценка на практических занятиях
	Ввод и настройка программного обеспечения устройств связи. Создание сети мониторинга стационарных станций	6/3	2	OK 2, OK 4, OK 7; ПК 3.1, ПК 3.2	Л2.2, Л3.1, Э1, Э2	Наблюдение и оценка на практических занятиях
	Ввод и настройка программного обеспечения устройств связи. Мониторинг сети стационарных станций	6/3	2	ОК 6, ОК 7, ОК 9; ПК 3.1, ПК 3.3	Л3.1, Э1, Э2	Наблюдение и оценка на практических занятиях

1.11	Ввод и настройка программного	6/3	2	OK 1, OK 7,	Л1.2, Л2.1,	Наблюдение
1.11	обеспечения устройств связи.	0/3		OK 8, OK 9;	Л3.1, Э1, Э2	
	Создание базы данных			ПК 3.2	313.1, 31, 32	практических
				11K 3.2		занятиях
1.12	Ввод и настройка программного	6/3	2	OK 2, OK 5,	Л1.1, Л1.2, ,	Наблюдение
1.12	обеспечения устройств связи.	0/3	2	ПК 3.1, ПК 3.2		и оценка на
	Измерение уровня радио сигнала			11K 3.1, 11K 3.2	112.2, 113.1	
						практических
1.12	D	(/2	2	OK 5 OK 6	по 1 по о	занятиях
1.13	Ввод и настройка программного обеспечения устройств связи.	6/3	2	OK 5, OK 6,	Л2.1, Л2.2,	Наблюдение
	Мониторинг локомотивных			ОК 9; ПК 3.1,	Л3.1, Э1, Э2	и оценка на
	радиостанций			ПК 3.3		практических
						занятиях
1.14	Ввод и настройка программного	6/3	2	OK 2, OK 7,	Л1.1, Л1.2,	Наблюдение
	обеспечения устройств связи. Программное обеспечение APM			ОК 8, ПК 3.1,	Л2.1, Л2.2,	и оценка на
	ЦСПД. (Н-р ПО РЛСМ)			ПК 3.2	Э2	практических
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					занятиях
1.15	Ввод и настройка программного	6/3	2	OK 1, OK 4,	Л1.2, Л2.1,	Наблюдение
	обеспечения устройств связи.			ОК 5, ПК 3.3;	Л2.2, Л3.1,	и оценка на
	Представление устройства				Э1	практических
						занятиях
1.16	Ввод и настройка программного	6/3	2	ОК 1, ОК 2,	Л1.1, Л1.2,	Наблюдение
	обеспечения устройств связи.			ОК 3, ПК 3.1,	Э1, Э2	и оценка на
	Объекты устройства (журнал,			ПК 3.2,		практических
	процессор,DSP, и т.д.)					занятиях
1.17	Ввод и настройка программного	6/3	2	OK 5, OK 6,	Л1.1, Л2.1,	Наблюдение
	обеспечения устройств связи.			OK 8, OK 9;	Л2.2, Э1, Э2	и оценка на
	Порядок конфигурирования и			ПК 3.1	,	практических
	мониторинг.					занятиях
1.18	Ввод и настройка программного	6/3	2	OK 2, OK 3,	Л1.1, Л1.2,	Наблюдение
1.10	обеспечения устройств связи.	0/3		OK 2, OK 3, OK 7, ПК 3.1	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2,	
	Порядок конфигурирования и			OK /, 11K 3.1	Э2 Э2	и оценка на
	мониторинг.				92	практических
	Раздел 2. Контроль					занятиях
	- nogon at atom pour					
2.1	Дифференцированный зачёт	6/3		OK 1, OK 2,	Л1.1, Л1.2,	
				OK 3, OK 4,	Л2.1, Л2.2,	
				OK 5, OK 6,	Л3.1, Э1, Э2	
				OK 7, OK 8,		
				ОК 9; ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3		
1		l	I	11K 3.2, 11K 3.3	ĺ	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

#### Размещен в приложении

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ						
	6.1. Рекомендуемая литература						
	6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики						
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год				
Л1.1	Селина И.В.	Методическое пособие по организации и проведению учебной и производственной практик (специальность-11.02.06)	М.: ГОУ « УМЦ ЖДТ», 2016.				
Л1.2.	Келим Ю.М.	Вычислительная техника	Издательский центр «Академия», 2014				
	6.1.2. Перечень дополни	<mark>гельной литературы, необходимой</mark> д	для проведения практики				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год				

Л2.1	Мелехин В.Ф. Павловский Е.Г.	Вычислител и сети	ьные машины, системы	2007
	2			
Л2.2	Михайлов Б.М., Халабия	Классификация и организация		М.: МГУПИ. 2010.
	Р.Ф.	вычислительных систем		
6.1.3	<b>3.</b> Перечень учебно-методич			ельной работы обучающихся по
		уче	бной практике	
	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Бирюков А.А.		онная безопасность:	ДМК Пресс, 2017
		защита и на	падение. Практическое	
		пособие		
6.2. П	епечень песупсов инфопма	пионно-теле		ги "Интернет", необходимых для
0.2. 11	epe ienz pecypeoz impopiiu		едения практики	in imrepher , neodrogimbia gun
Э1	Электронная библиотечная		http://www.knigafund.ru	
91	(ЭБС) «КнигаФонд»	Спотема	nttp://www.kingurana.ra	
	. ,	ONLINE	httm://www.hihlicolyh.m.	
$\sim$ 2	Э2 Университетская библиотека ONLINE <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>			
Э2	э ниверентетская ополнотека	a ONLINE	nup://www.bibilociub.ru	
			*	
		х технологиі	й, используемых при ос	уществлении образовательного
	Перечень информационных процесса по дисциплине	х технологиі (МДК, ПМ),	й, используемых при ос включая перечень про	граммного обеспечения и
	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци	х технологиі (МДК, ПМ), онных спраі	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео	граммного обеспечения и бходимости)
6.3 I	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3.	х технологиі (МДК, ПМ), онных спраі 1 Перечень	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече	граммного обеспечения и бходимости) ения
6.3 I	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3. Win XP, 7, 10 (Номер лицензи	х технологиі (МДК, ПМ), онных спраі 1 Перечень ии: 46107380	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече , Счет 000000000002802 о	граммного обеспечения и бходимости) ения т 14.11.07,
-V	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3. Win XP, 7, 10 (Номер лицензиессрочная, Номер лицензии:	х технологий (МДК, ПМ), онных справ .1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече , Счет 000000000002802 о	граммного обеспечения и бходимости) ения
-V -V -V	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3. Win XP, 7, 10 (Номер лицензиесерочная, Номер лицензии: 2235 от 24.08.2021 бесерочная	х технологий (МДК, ПМ), онных справ 1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече , Счет 00000000002802 о нтракт 208 ДВГУПС от (	гграммного обеспечения и бходимости) ения т 14.11.07, 19.07.2012 бессрочная, Контракт
-V 56 Ng	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3. Win XP, 7, 10 (Номер лицензи сесрочная, Номер лицензии: 2235 от 24.08.2021 бессрочна истозоft Office 2007 (Номер	х технологий (МДК, ПМ), онных справ 1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко вя) лицензии: 45	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече, Счет 000000000002802 о нтракт 208 ДВГУПС от (	граммного обеспечения и бходимости) ения т 14.11.07,
-V 56 Ng	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3. Win XP, 7, 10 (Номер лицензиесерочная, Номер лицензии: 2235 от 24.08.2021 бесерочная	х технологий (МДК, ПМ), онных справ 1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко вя) лицензии: 45	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече, Счет 000000000002802 о нтракт 208 ДВГУПС от (	гграммного обеспечения и бходимости) ения т 14.11.07, 19.07.2012 бессрочная, Контракт
-V 56 Ns	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3. Win XP, 7, 10 (Номер лицензи сесрочная, Номер лицензии: 2235 от 24.08.2021 бессрочная Истозоft Office 2007 (Номер 5107380 счет от 0000000000002	х технологий (МДК, ПМ), онных справ 1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко яя) лицензии: 45 2802 от 14.11	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече, Счет 000000000002802 о нтракт 208 ДВГУПС от 0 5525415 ГК 111 от 22.04.2.2007 бессрочная)	отраммного обеспечения и обходимости) ения т 14.11.07, ор.07.2012 бессрочная, Контракт
-V 56 Ng -N	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3. Win XP, 7, 10 (Номер лицензи весерочная, Номер лицензии: 2235 от 24.08.2021 бесерочна Иісгозоft Office 2007 (Номер 5107380 счет от 000000000002	х технологий (МДК, ПМ), онных справ 1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко вя) лицензии: 45 2802 от 14.11	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече , Счет 00000000002802 о нтракт 208 ДВГУПС от ( 5525415 ГК 111 от 22.04.2 , 2007 бессрочная)	отраммного обеспечения и обходимости) ения т 14.11.07, ор.07.2012 бессрочная, Контракт
-V 56 Ng -N 46	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3.  Win XP, 7, 10 (Номер лицензи весерочная, Номер лицензии: 2235 от 24.08.2021 бесерочная истозоft Office 2007 (Номер 5107380 счет от 000000000002 Каspersky Endpoint Security 1 Права на ПО NetPolice School	х технологий (МДК, ПМ), онных справ 1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко вя) лицензии: 45 2802 от 14.11	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече, Счет 000000000002802 о нтракт 208 ДВГУПС от (3525415 ГК 111 от 22.04.2.2007 бессрочная)  ws - 356¬160615-113525- Inspector Unlimited	граммного обеспечения и обходимости) ения т 14.11.07, 19.07.2012 бессрочная, Контракт 2009 бессрочная, Номер лицензии:
-V 56 Ns -N 46	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3. Win XP, 7, 10 (Номер лицензи ессрочная, Номер лицензии: 2235 от 24.08.2021 бессрочна Истовоft Office 2007 (Номер 5107380 счет от 000000000002 (Каврегѕку Endpoint Security 1) Права на ПО NetPolice School Права на ПО Traffic Inspector	х технологий (МДК, ПМ), онных справ 1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко яя) лицензии: 45 2802 от 14.11 10 для Windo of для Traffic r Anti-Virus p	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече, Счет 000000000002802 о нтракт 208 ДВГУПС от (2525415 ГК 111 от 22.04.2.2007 бессрочная)  ws - 356¬160615-113525- Inspector Unlimited owered by Kaspersky Spe	граммного обеспечения и обходимости) ения т 14.11.07, 19.07.2012 бессрочная, Контракт 2009 бессрочная, Номер лицензии:
-V 56 Ns -N 46	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3. Win XP, 7, 10 (Номер лицензи весерочная, Номер лицензии: 2235 от 24.08.2021 бесерочна Истозоft Office 2007 (Номер 5107380 счет от 00000000002 Казрегsky Endpoint Security 1 Права на ПО NetPolice School Права на ПО Traffic Inspector Traffic Inspector (Контракт 52	х технологий (МДК, ПМ), онных справ 1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко вя) лицензии: 45 2802 от 14.11 10 для Windo од для Traffic r Anti-Virus р	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече, Счет 000000000002802 о нтракт 208 ДВГУПС от (3525415 ГК 111 от 22.04.2.2007 бессрочная)  ws - 356¬160615-113525- Inspector Unlimited owered by Kaspersky Spe ot 15.07.2019)	граммного обеспечения и бходимости) ения т 14.11.07, 09.07.2012 бессрочная, Контракт 2009 бессрочная, Номер лицензии: -730-94
-V -V -V -N -N -N -N -1 -1 -1	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3. Win XP, 7, 10 (Номер лицензи сесрочная, Номер лицензии: 2235 от 24.08.2021 бессрочная Истозоft Office 2007 (Номер 5107380 счет от 000000000002 Казрегѕку Endpoint Security 1 Права на ПО NetPolice School Права на ПО Traffic Inspector Traffic Inspector (Контракт 52 6.3.2 Пер	х технологий (МДК, ПМ), онных справ 1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко яя) лицензии: 45 2802 от 14.11 10 для Windo ol для Traffic r Anti-Virus р 4 ДВГУПС с	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспече, Счет 000000000002802 о нтракт 208 ДВГУПС от (5525415 ГК 111 от 22.04 2007 бессрочная)  ws - 356¬160615-113525-Inspector Unlimited owered by Kaspersky Spe от 15.07.2019)  рмационных справочне	граммного обеспечения и бходимости) ения т 14.11.07, 09.07.2012 бессрочная, Контракт 2009 бессрочная, Номер лицензии: -730-94 cial
-V -V -N -N -1 -1 -1 -1	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3.  Win XP, 7, 10 (Номер лицензи весерочная, Номер лицензии: 2235 от 24.08.2021 бесерочна місгозоft Office 2007 (Номер 5107380 счет от 000000000002 Казрегѕку Endpoint Security 1 Права на ПО NetPolice School Права на ПО Traffic Inspector (Контракт 52 6.3.2 Пер Профессиональная база дан	х технологий (МДК, ПМ), онных справ 1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко яя) лицензии: 45 2802 от 14.11 0 для Windo об для Traffic г Аnti-Virus р 4 ДВГУПС с речень информ	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспечено, Счет 00000000002802 о нтракт 208 ДВГУПС от (страну) обесорочная)  1. 22.04.2.2007 бессрочная)  1. 2525415 ГК 111 от 22.04.2.2007 бессрочная	траммного обеспечения и обходимости) ения т 14.11.07, 19.07.2012 бессрочная, Контракт 2009 бессрочная, Номер лицензии: 1730—94 сіаl окх систем тема Гарант - http://www.garant.ru
-V 56 No -N 46 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1	Перечень информационных процесса по дисциплине информаци 6.3. Win XP, 7, 10 (Номер лицензи сесрочная, Номер лицензии: 2235 от 24.08.2021 бессрочная Истозоft Office 2007 (Номер 5107380 счет от 000000000002 Казрегѕку Endpoint Security 1 Права на ПО NetPolice School Права на ПО Traffic Inspector Traffic Inspector (Контракт 52 6.3.2 Пер	х технологий (МДК, ПМ), онных справ 1 Перечень ии: 46107380 60618367 Ко яя) лицензии: 45 2802 от 14.11 0 для Windo об для Traffic г Аnti-Virus р 4 ДВГУПС с речень информ	й, используемых при ос включая перечень про вочных систем (при нео программного обеспечено, Счет 00000000002802 о нтракт 208 ДВГУПС от (страну) обесорочная)  1. 22.04.2.2007 бессрочная)  1. 2525415 ГК 111 от 22.04.2.2007 бессрочная	траммного обеспечения и обходимости) ения т 14.11.07, 19.07.2012 бессрочная, Контракт 2009 бессрочная, Номер лицензии: 1730—94 сіаl окх систем тема Гарант - http://www.garant.ru

#### 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

229

Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс. Мастерская технических средств информатизации.

Оснащенность: Аппаратные средства аутентификации пользователя, средства защиты информации от утечки ПО акустическому (виброаккустическому) каналу и каналу побочных электромагнитных излучений и наводок, средства измерения параметров физических (электромагнитных излучений наводок, акустических (виброакустических) колебаний и стенды физической защиты объектов информатизации, оснащенными средствами контроля доступа, системами видеонаблюдения и охраны объектов, техническая документация на технические средства информатизации

- Win XP, 7 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220

- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - 356-160615-113525-730-94

- Права на ПО NetPolice School для Traffic Inspector Unlimited

- Права на ПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special

-Traffic Inspector

(Контракт 524 ДВГУПС от 15.07.2019)

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Учебная практика профессионального модуля ПМ.03 Использование программного обеспечения в процессе эксплуатации микропроцессорных устройств направлена на получение умений и навыков специальности обучающимися, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение первоначального практического опыта.

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программе практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии посещения практических занятий практики, выполнения заданий и предоставлению отчета, согласно требованиям.

#### ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТА ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Текст отчета оформляется на листах стандартного формата (297×210), заполненных с одной стороны, размер полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм; шрифт TimesNewRoman 14, обычный; выравнивание по ширине; абзацный отступ 15 мм; межстрочный интервал 1,5; автоматический перенос слов. Первым листом текста является титульный лист (номер не ставится), вторым – содержание с указанием номеров страниц частей работы. Страницы нумеруются арабскими цифрами, которые располагаются в центре страницы.

Разделы и подразделы должны иметь нумерацию и обозначаются арабскими цифрами. Номера подразделов устанавливаются в рамках раздела и имеют двухзначный номер, цифры которого разделяются точкой (например, первый подраздел второго раздела будет иметь номер 2.1). Структурные части отчета (содержание, введение, заключение, список использованных источников) не нумеруются, а их название размещается по центру страницы. Приложения к отчету, упоминание о них с указанием наименования отражается в содержании после списка использованных источников, они обозначаются заглавными буквами (А, Б и т.д., кроме букв Е, 3, Й, О, Ч, Ь Ы, Ъ). Например: «Приложение А. Бухгалтерский баланс».

Каждый раздел необходимо оформлять с новой страницы, перед текстом с абзацного отступа пишется название раздела, затем первого подраздела обычным шрифтом. Эти названия не подчеркиваются, полужирный шрифт и курсив не используются. Размещение подразделов следует друг за другом.

Таблицы, рисунки приводятся по тексту, после первого упоминания о них, таблицы нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела и располагаются с абзаца (слева), затем в одну строку после слова «Таблица» и знака «-» пишется ее заголовок. Размер текста таблицы – 12 кегль.

Допускается перенос таблицы на следующую страницу, но при этом ее «шапка» без текста при переносе не должна оставаться на предыдущей странице. На новой странице над продолжающейся таблицей пишется нумерационный заголовок «Продолжение таблицы 3.1», если она не закончена, или «Окончание таблицы 3.1», если закончена, с выравниванием по левому краю. Название таблицы не повторяется, но повторяется шапка таблицы (заголовки и подзаголовки столбцов).

Схемы, графики также нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела и обозначаются термином «Рисунок», являющимся первым словом в подрисуночной подписи, которая приводится ниже иллюстрации шрифтом на 2 пт меньше основного.

Приводимые в тексте цитаты должны соответствовать оригиналу и иметь на него ссылку, которую оформляют в квадратных скобках номером источника, согласно списку использованной литературы. Затем ставится запятая и номер страницы (например, [5, с. 124]. Также оформляется ссылка на реферируемый источник, только без указания страниц.

Список используемых источников приводится в следующей последовательности: Законы РФ, Указы Президента, Постановления Правительства, Положения, другие нормативные акты, далее размещаются все остальные источники в алфавитном порядке.

При выполнении теста правильный ответ оценивается в 5 баллов.

## Оценочные материалы при формировании рабочей программы УП.03.01 Учебная практика

#### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

_	1110 3.1, 1110 3.2, 1110 3	.5	
	Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
	Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

 $1.2.\ \text{Шкалы}$  оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК  $3.1,\ \Pi\text{K}$   $3.2,\ \Pi\text{K}$ 

3.3 при дифференцированном зачете

	нцированном зачете	
Достигнутый		Шкала оценивания
уровень	Характеристика уровня сформированности компетенций	Защита отчета по
результата	тарактернетика уровия еформированности компетенции	практике
обучения		
Низкий	Обучающийся:	Неудовлетворительно
уровень	-обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-	
	программного материала;	
	-допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий,	
	предусмотренных программой практики;	
	-не может продолжить обучение или приступить к	
	профессиональной деятельности по окончании программы	
	без дополнительных занятий по соответствующей практике.	
Пороговый	Обучающийся:	Удовлетворительно
уровень	-обнаружил знание основного учебно-программного	•
<b>7</b> 1	материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной	
	и предстоящей профессиональной деятельности;	
	-справляется с выполнением заданий, предусмотренных	
	программой практики;	
	-допустил неточности в ответе на вопросы и при	
	выполнении заданий по практике, но обладает	
	необходимыми знаниями для их устранения под	
	руководством преподавателя.	
Повышенный	Обучающийся:	Хорошо
уровень	- обнаружил полное знание учебно-программного	Порошо
уровень	материала;	
	-успешно выполнил задания, предусмотренные программой	
	практики;	
	-показал систематический характер знаний учебно-	
	программного материала;	
	-способен к самостоятельному пополнению знаний по	
	учебно-программному материалу и обновлению в ходе	
	прохождения дальней практики и профессиональной	
D	деятельности.	0
Высокий	Обучающийся:	Отлично
уровень	-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие	
	знания учебно-программного материала;	
	-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные	
	программой практики;	
	-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их	
	значение для успешного прохождения практики;	
	-проявил творческие способности в понимании учебно-	
	программного материала.	

#### 1.4. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения				
результатов освоения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.	
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения программы практики.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.	
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.	

#### 2. Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету.

2.1 Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету Компетенция ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ПК 3.1, ПК 3.2

- 1 Что называют аппаратными средствами информатизации?
- 2 Что называют программными средствами информатизации?
- 3 От чего зависит ёмкость сектора на жёстком диске?
- 4 Где содержится полная информация о секторах?
- 5 В чем суть двоичного кодирования?
- 6 В каком виде представлена информация в компьютере?
- 7 Почему компьютер использует двоичную систему счисления?
- 8 Опишите методы криптографической защиты информации.

- 9 Представьте классификацию основных методов криптографической защиты.
- 10 Дайте понятие о гаммировании, криптоанализе, криптогафической стойкости.
- 11 Дайте понятие о поточных шифрах и генераторах псевдослучайных чисел.
- 12 Опишите методы получения псевдослучайных последовательностей.
- 13 Приведите пример схемы кодирования информации.
- 14 Поясните схему аппаратного и программного шифрования.
- 15 Дайте понятие о симметричных системах шифрования.

#### 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования

3.1. Примерные задания теста

#### Компетенция ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

Задание 1 (ОК 2, ОК 4, ОК 7; ПК 3.1, ПК 3.2)

Выберите правильный вариант ответа.

Информационный процесс-это...

- а) Хранение информации
- б) Обработка информации
- в) Передача информации
- г) Действия, выполняемые с информацией

#### Задание 2 (ОК 1, ОК 2, ОК 8, ПК 3.1)

Выберите правильный вариант ответа.

Для чего предназначены информационные системы автоматизированного проектирования?

- а) для автоматизации функций управленческого персонала.
- б) для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции
- в) для автоматизации функций производственного персонала.
- г) для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.

#### Задание 3 (ОК 3, ОК 5, ПК 3.1, ПК 3.3)

Выберите правильный вариант ответа.

Что делают интеллектуальные системы?

- а) вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение.
- б) производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных.
- в) выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию.
- г) вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий.

#### Задание 4 (ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 3.2)

Выберите правильный вариант ответа.

Для чего предназначены информационные системы управления технологическими процессами?

- а) для автоматизации функций управленческого персонала.
- б) для автоматизации функций производственного персонала.
- в) для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции
- г) для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.

#### Задание 5 (ОК 1, ОК 8, ОК 9; ПК 3.1)

Выберите правильный вариант ответа.

Для чего предназначены корпоративные информационные системы?

- а) для автоматизации функций управленческого персонала.
- б) для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.
- в) для автоматизации функций производственного персонала.
- г) для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции

#### Задание 6 (ОК 2, ОК 3, ОК 7, ПК 3.3)

Выберите правильный вариант ответа.

Продолжите предложение: Информационное обеспечение ...

- а) содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.
- б) подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы.
- в) содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива.
- г) определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках.
- д) включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.

3.2. Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект	Показатели оценивания	Оценка	Уровень
оценки	результатов обучения		результатов
			обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 77 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике для выставления Дифференцированного зачета

Содержание шкалы оценивания Элементы оценивания Неудовлетворительно Удовлетворительно Хорошо Отлично Соответствие ответов Полное Значительные Незначительные Полное формулировкам несоответствие по погрешности погрешности соответствие вопросов (заданий) всем вопросам Значительное Незначительное Структура, Полное Соответствие последовательность и несоответствие несоответствие несоответствие критерию при логика ответа. Умение критерию. критерию критерию ответе на все четко, понятно, вопросы. грамотно и свободно излагать свои мысли Полное незнание Имеют место Имеют место Полное нормативной и существенные несущественные соответствие правовой базы и упущения (незнание упущения и данному критерию Знание нормативных, специальной большей части из незнание ответов на все правовых документов литературы документов и отдельных вопросы. и специальной специальной (единичных) литературы литературы по работ из числа названию, обязательной содержанию и т.д.). литературы. Умение связать Умение связать Полное Умение связать теорию с практикой вопросы теории и вопросы теории соответствие работы не практики и практики в данному Умение увязывать проявляется. проявляется редко. основном критерию. теорию с практикой, проявляется. Способность в том числе в области интегрировать профессиональной знания и работы привлекать сведения из различных научных сфер 1. Даны На все Ответы на Даны верные дополнительные большую часть неполные ответы ответы на все вопросы дополнительных на дополнительные преподавателя даны вопросов дополнительные вопросы неверные ответы. преподавателя даны вопросы преподавателя. Качество ответов на неверно. преподавателя. дополнительные 2. Дан один вопросы неверный ответ дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.