

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ВЛАДИКАВКАЗСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ"
(ЧПОУ ВПК)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 5

от « 31 » августа 20 23 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству

Форма обучения: заочная

Нормативный срок обучения:
4 года 10 месяцев на базе основного общего образования
3 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

Владикавказ, 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Организация-разработчик:

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЛАДИКАВКАЗСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

Разработчики:

Корнеева Елена Викторовна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 02, ОК 03, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> – использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; – применять антивирусные средства защиты информации; – читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; – применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; – пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; – применять методы и средства защиты информации. 	<ul style="list-style-type: none"> – основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; – назначение, состав, основные характеристики компьютера; – основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; – назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; – технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); – принципы защиты информации от несанкционированного доступа; – правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; – основные понятия автоматизированной обработки информации; – назначение, принципы

		организации и эксплуатации информационных систем; – основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
В т.ч. в форме практической подготовки	70
в т. ч. во взаимодействии с преподавателем	
теоретическое обучение	4
лабораторные и практические занятия	12
самостоятельная работа	96
Промежуточная аттестация: экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Самостоятельная работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1		2		3		
Введение	Содержание учебного материала			2	ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 02, ОК 03, ОК 09	
	Цели, задачи дисциплины, место в профессиональной деятельности. Техника безопасности и порядок работы в кабинете.					
		Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной сфере				66/36
Тема 1.1. Понятие и сущность информационных систем и технологий	Содержание учебного материала			12	ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 02, ОК 03, ОК 09	
	1. Понятия информации, информационной технологии, информационной системы. Классификация и состав информационных систем. Понятие качества информационных процессов. Жизненный цикл информационных систем.					
	2. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий.					
	В том числе практических и лабораторных занятий			6		
	Практическое занятие 1 «Анализ информационных систем и технологий, применяемых в профессиональной деятельности»			6		
Тема 1.2. Техническое обеспечение информационных	Содержание учебного материала			16	ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 02, ОК 03,	
	1. Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики системных блоков и мониторов. Классификация печатающих устройств. Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д.					

технологий	В том числе практических и лабораторных занятий		10	ОК 09
	Практическое занятие 2 «Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения».		10	
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала		18	ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	1. Понятие платформы программного обеспечения. Сравнительная характеристика используемых платформ.			
	2. Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы. Особенности интерфейса операционной системы. Программы – утилиты.			
	3. Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития.			
	В том числе практических и лабораторных занятий		12	
	Практическое занятие 3 «Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты».		12	
Тема 1.4. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных системах	Содержание учебного материала		20	ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	1. Понятие компьютерного вируса, защиты информации и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах.			
	2. Характеристика угроз безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности.			
	В том числе практических и лабораторных занятий		12	
	Практическое занятие 4 «Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации».		6	
	Практическое занятие 5 «Организация защиты информации на персональном компьютере».		6	
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии				22/16
Тема 2.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуник	Содержание учебного материала		22	ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	1. Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.			
	2. Методы создания и сопровождения сайта.			

ационных технологий	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-библиотекой и пр. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.			
	Самостоятельная работа		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		16	
	Практическое занятие 6 «Работа с поисковыми системами, электронной почтой».		4	
	Практическое занятие 7 «Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора».		6	
	Практическое занятие 8 «Использование сервисов Google Docs для совместной работы с документами».		6	
Раздел 3. Информационные системы автоматизации профессиональной деятельности				22/14
Тема 3.1 Технология работы с программным обеспечением автоматизации проектирования Autodesk AutoCad	Содержание учебного материала		22	ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	1. Знакомство с интерфейсом графической среды AutoCad. Интерфейс. Особенности сохранения чертежей. Виды курсоров. Панели инструментов. Возможности объектной привязки. Маркеры. Строка состояний. Командная строка. Опции командной строки. Режимы ввода. Особенности выбора объектов.			
	2. Средства пространственной ориентации. Динамическая настройка визуального представления объектов. Пользовательские системы координат. Морская система координат. Ввод координат.			
	3. Построение примитивов с помощью элементарных команд в графической среде AutoCad. Методы построения углов. Полилинии. Построение сопряжений в графической среде AutoCad. Многообразие примитивов графической среды AutoCad, их применение в чертежах. Создание слоев и особенности работы с ними. Объекты-ссылки. Создание и вставка блоков. Файлы-шаблоны.			

	В том числе практических и лабораторных занятий		<i>14</i>	
	Практическое занятие 9 «Работа с примитивами, создание элементарного чертежа: Команды построения элементарных геометрических элементов. Команды редактирования объектов. Простейшие элементы простановки размеров. Коды основных символов. Панель инструментов «Свойства объектов». Веса линий. Типы линий.»		<i>8</i>	
	Практическое занятие 10 «Использование графической среды AutoCad в профессиональной области»		<i>6</i>	
Промежуточная аттестация			<i>6</i>	
Всего:			<i>118</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Учебная лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочие места по количеству обучающихся	
	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки землеустроительной, градостроительной и кадастровой информации с выходом в интернет	
	проектор	
	экран	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины производится с применением дистанционных технологий и требует наличия электронной образовательной среды; учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- классная доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-практическое оборудование, необходимое для проведения предусмотренных программой практических занятий. В соответствии с п.4.4. ФГОС СПО допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Internet;
- сайт «Личная студия» с возможностью работы с электронным образовательным ресурсом;
- электронные библиотечные ресурсы.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- методические указания по организации практических занятий;
- методические указания по самостоятельной работе.

Программное обеспечение:

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Программа управления образовательным процессом в ЭИОС (Информационная технология. Программа управления образовательным процессом. КОМБАТ).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / И. А. Ключко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст :

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80327.html>

2. Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 308 с. — ISBN 978-5-4486-0378-5, 978-5-4488-0193-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76992.html>

3. Левина И.А. Методы и средства информационных технологий. Электронные коммуникации. [Электронный ресурс]: рабочий учебник /Левина И.А - 2022. - <https://library.roweb.online/>

4. Левина И.А. Защита информации. Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: рабочий учебник /Левина И.А - 2022. - <https://library.roweb.online/>

Дополнительные источники

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс] – URL: <http://window.edu.ru/>

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е. В. Михеева. – 14-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 384 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> – основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации – назначение, состав, основные характеристики компьютера – основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия – назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения – технология поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" – принципы защиты информации от несанкционированного доступа – правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения – основные понятия автоматизированной обработки информации 	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания методов и средств обработки, хранения, передачи и накопления информации – демонстрирует знания назначения, состава, основных характеристик компьютера – описывает основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия – демонстрирует знания и навыки работы в системном и прикладном программном обеспечении – демонстрирует владение технологией поиска информации в сети «Интернет» – демонстрирует правовые знания в области информационных технологий и программного обеспечения – владеет основными понятиями в области автоматизированной обработки информации 	Тестирование
<ul style="list-style-type: none"> – назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем – основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания назначения, принципов организации и эксплуатации информационных систем – описывает основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности 	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> – использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации – применять антивирусные средства защиты информации – читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, 	<ul style="list-style-type: none"> – использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации – применяет антивирусные средства защиты информации – демонстрирует умение работать с интерфейсом специализированного 	Выполнение практических работ и индивидуальных заданий

<p>находить контекстную помощь, работать с документацией</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями – пользоваться автоматизированными системами делопроизводства – применять методы и средства защиты информации 	<p>программного обеспечения</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует умения работать со специализированным программным обеспечением – умеет пользоваться автоматизированными системами делопроизводства – организует защиту информации известными методами и средствами 	
--	--	--

