

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятель-
ности

программы подготовки специалистов среднего звена

21.02.19 Землеустройство

Форма обучения: очная

Владивосток 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 02 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена специальности 21.02.19 Землеустройство, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336.

Разработчик(и): *Е.Н. Ятчук, преподаватель высшей квалификационной категории*

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии Земельно-имущественных отношений

Протокол № 9 от «15» мая 2024 г.

Председатель ЦМК _____



подпись

_____ *Е.Н Ятчук*

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

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

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

По итогам освоения дисциплины, обучающиеся должны продемонстрировать результаты обучения, соотнесённые с результатами освоения ООП СПО, приведенные в таблице.

Код компетенции	Умения	Знания
ПК 1.5;1.6; 2.4; 3.3;3.4 ОК 02,05,09	<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 межсетевых взаимодействий;– 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	86
в том числе:	
– теоретическое обучение	26
– практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	52
– лабораторные занятия <i>(если предусмотрено)</i>	-
– курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
– самостоятельная работа	6
– консультации	2
– промежуточная аттестация – (ДЗ)	ДЗ

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ²⁸ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Введение	Содержание учебного материала	2	ПК 1.5;1.6; 2.4; 3.3;3.4 ОК 02,05,09
	Цели, задачи дисциплины, место в профессиональной деятельности. Техника безопасности и порядок работы в кабинете.		
Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной сфере			
Тема 1.1. Понятие и сущность информационных систем и технологий	Содержание учебного материала		ПК 1.5;1.6; 2.4; 3.3;3.4 ОК 02,05,09
	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	2	
	Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1 «Анализ информационных систем и технологий, применяемых в профессиональной деятельности»	2	
Тема 1.2. Техническое обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	2	ПК 1.5;1.6; 2.4; 3.3;3.4 ОК 02,05,09
	Принципы классификации компьютеров.		
	Архитектура персонального компьютера. Классификация печатающих устройств.	2	
	Основные характеристики системных блоков и мониторов.	2	
	Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие 2 Персональный компьютер и его составные части.	2	
	Практическое занятие 3 Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения	2	
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала		ПК 1.5;1.6; 2.4; 3.3;3.4 ОК 02,05,09
	Понятие платформы программного обеспечения. Сравнительная характеристика используемых платформ.	2	
	Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы.	2	
	Особенности интерфейса операционной системы. Программы – утилиты.	2	
	Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 4 «Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры,	2	
Практическое занятие 5 «Прикладное программное обеспечение: программы-архиваторы, утилиты».	2		
Тема 1.4. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных системах	Содержание учебного материала		ПК 1.5;1.6; 2.4; 3.3;3.4 ОК 02,05,09
	Понятие компьютерного вируса, защиты информации.	2	
	Информационная безопасность	2	
	Принципы и способы защиты информации в информационных системах.	2	
	Характеристика угроз безопасности информации и их источников	2	
	Методы обеспечения информационной безопасности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 6 «Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.	2	
	Практическое занятие 7 Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации».	2	
Практическое занятие 8 «Организация защиты информации на персональном компьютере».	2		
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии			
Тема 2.1. Представления	Содержание учебного материала		ПК 1.5;1.6; 2.4; 3.3;3.4

о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.	2	ОК 02,05,09
	Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	
	Методы создания и сопровождения сайта.	2	
	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-библиотекой и пр. Поисковые системы	2	
	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.	2	
	Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 9 «Работа с поисковыми системами, электронной почтой».	2	
Практическое занятие 10 «Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора».	2		
Практическое занятие 11 «Использование сервисов Google Docs для совместной работы документами».	2		
Раздел 3. Информационные системы автоматизации профессиональной деятельности			
Тема 3.1 Технология работы с программным обеспечением автоматизации проектирования Autodesk Auto-Cad	Содержание учебного материала		ПК 1.5;1.6; 2.4; 3.3;3.4 ОК 02,05,09
	Знакомство с интерфейсом графической среды AutoCad. Интерфейс. Особенности сохранения чертежей. Виды курсоров.	2	
	Панели инструментов. Возможности объектной привязки. Маркеры. Строка состояний.	2	
	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.	2	
	Построение примитивов с помощью элементарных команд в графической среде AutoCad. Методы построения углов. Полилинии. Построение сопряжений в графической среде AutoCad.	2	
	Многообразие примитивов графической среды AutoCad, их применение в чертежах.	2	

	Создание слоев и особенности работы с ними. Объекты-ссылки. Создание и вставка блоков. Файлы-шаблоны.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 12 «Работа с примитивами,	2	
	Практическое занятие 13 создание элементарного чертежа	2	
	Практическое занятие 14 Команды построения элементарных геометрических элементов. Коды основных символов.	2	
	Практическое занятие 15 Команды редактирования объектов.	2	
	Практическое занятие 16 Простейшие элементы простановки размеров.	2	
	Практическое занятие 17 Панель инструментов «Свойства объектов».	2	
	Практическое занятие 18 Панель инструментов Веса линий. Типы линий.»	2	
	Практическое занятие 19 Использование графической среды AutoCad в профессиональной области»	2	
	Практическое занятие 20 Построение плана здания: отрисовка основных элементов	2	
	Практическое занятие 21 Построение плана здания: нанесение размеров	2	
	Практическое занятие 22 Построение плана здания: вывод на печать в заданном масштабе	2	
	Практическое занятие 23 Импорт координат точек	2	
	Практическое занятие 24 Составление плана по координатам	2	
	Практическое занятие 25 Нанесение условных знаков	2	
	Практическое занятие 26 Вывод плана в заданном масштабе на печать	2	
	Самостоятельная работа	6	
	Консультации	2	
	Промежуточная аттестация	ДЗ	
	Всего	86	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Основная литература

1 1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023.— 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893876>– Режим доступа: по подписке.

2. Шитов, В. Н. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 247 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/995608. - ISBN 978-5-16-014647-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995608> – Режим доступа: по подписке.. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.]; под общей редакцией А. К. мужской. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 490 с.

Дополнительная литература

1. Голицына, О. Л. Информационные системы и технологии : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-592-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2013719>. – Режим доступа: по подписке.

2. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0790-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905248> – Режим доступа: по подписке.

3. Вестник РГГУ. Серия "Информатика. Информационная безопасность. Математика" : научный журнал. - Москва : РГГУ, 2022. - № 1. - 136 с. - ISSN 2686-679X. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1990968>

4. Современные профессиональные базы данных (ИОС ОмГАУ-Moodle).
5. Справочная правовая система Консультант Плюс.
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
7. Электронно-библиотечная система «Znanium.com».
8. Электронно-библиотечная система «Консультант студента».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания:</i>		
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	Обучающийся знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	- текущий опрос - тестирование - промежуточная и итоговая аттестация
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	Обучающийся знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
содержание актуальной нормативно-правовой документации	Обучающийся знает содержание актуальной нормативно-правовой документации	
современная научная и профессиональная терминология	Обучающийся знает современную научную и профессиональную терминологию	
основные правила и приемы работы с геоинформационной системой	Обучающийся знает основные правила и приемы работы с геоинформационной системой	
технологии создания цифровых топографических и кадастровых карт	Обучающийся знает технологии создания цифровых топографических и кадастровых карт	
<i>Умения:</i>		
оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Обучающийся умеет оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	– оценка результатов выполнения практических работ
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Обучающийся умеет использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	

применять современную научную профессиональную терминологию	Обучающийся умеет применять современную научную профессиональную терминологию	
строить цифровую модель контуров и рельефа	Обучающийся умеет строить цифровую модель контуров и рельефа	
осуществлять ввод, обработку, поиск и вывод необходимой информации	Обучающийся умеет осуществлять ввод, обработку, поиск и вывод необходимой информации	