

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа рассмотрена на заседании ПЦК
профессионального цикла
протокол № 1 от «31» августа 2023 г.
Председатель ПЦК _____ Г.Ф. Ямаева

Рабочая программа дисциплины ОП.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19. «Землеустройство», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. №339 и учебного плана ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж.

Организация-разработчик: ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж

Разработчик: Фонакова Наталья Павловна, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

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

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин. Учебная дисциплина обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются 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	– 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.	– 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
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Объем образовательной программы	70
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	36
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной сфере		24	
Тема 1.1. Понятие и сущность информационных систем и технологий	Содержание учебного материала	4	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. Введение. Цели, задачи дисциплины, место в профессиональной деятельности. Техника безопасности и порядок работы в кабинете	1	
	2. Понятия информации, информационной технологии, информационной системы	1	
	3. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации	1	
	4. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий	1	
	Практическая работа	2	
	Практическое занятие 1-2: «Анализ информационных систем и технологий, применяемых в профессиональной деятельности»	2	
	Самостоятельная работа	2	
	1. Подготовка доклада на тему «Информационные технологии в землеустройстве» 2. Презентация «Применение современных геоинформационных систем в землеустройстве»	2	
Тема 1.2. Техническое обеспечение информационных технологий	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
	1. Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера	2	
	Практическая работа	2	
	Практическое занятие 3-4: «Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения»	2	

	Самостоятельная работа	1	
	1. Классификация информационных ресурсов по назначению, составу и доступности	1	
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	4	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. Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы	1	
	2. Программы – утилиты.	1	
	3. Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития	2	
	Практическая работа	2	
	<i>Практическое занятие 5-6:</i> «Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты»	2	
	Самостоятельная работа	1	
	Сообщение на тему «Операционные системы»	1	
Тема 1.4. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных системах	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
	1. Понятие компьютерного вируса, защиты информации и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах.	2	
	Практическая работа	2	
	<i>Практическое занятие 7-8</i> «Организация защиты информации на персональном компьютере»	2	
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии		11	
Тема 2.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	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
	1. Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	1	
	2. Браузер. Поиск информации. Социальные сети	1	
	Практическая работа	4	
	<i>Практическое занятие 9</i> «Работа с поисковыми системами, электронной почтой»	1	
	<i>Практическое занятие 10</i> «Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора»	1	
	<i>Практическое занятие 11-12</i> «Использование сервисов Google Docs для совместной работы с документами»	2	
	Самостоятельная работа	1	
	1. Заполнение Google-таблицы	1	

Тема 2.2. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения	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
	Законодательство в сфере защиты информационной собственности и авторских прав. Лицензионное программное обеспечение. Способы распространения программных продуктов	2	
	Самостоятельная работа	2	
	1. Работа с нормативно-правовыми актами	2	
Раздел 3. Информационные системы автоматизации профессиональной деятельности		43	
Тема 3.1 Технология работы с программным обеспечением автоматизации проектирования AutoCad	Содержание учебного материала	10	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. Интерфейс графической среды AutoCad. Особенности сохранения чертежей. Виды курсоров	2	
	2. Панели инструментов. Возможности объектной привязки. Маркеры. Строка состояний. Командная строка. Опции командной строки. Режимы ввода. Особенности выбора объектов	2	
	3. Средства пространственной ориентации. Динамическая настройка визуального представления объектов. Пользовательские системы координат. Морская система координат. Ввод координат	2	
	4. Построение примитивов с помощью элементарных команд в графической среде AutoCad. Методы построения углов. Полилинии. Построение сопряжений в графической среде AutoCad	2	
	5. Многообразие примитивов графической среды AutoCad, их применение в чертежах. Создание слоев и особенности работы с ними. Объекты-ссылки. Создание и вставка блоков. Файлы-шаблоны	2	
	Практическая работа	10	
	Практическое занятие 13-14 «Работа с примитивами, создание элементарного чертежа.	2	
	Команды построения элементарных геометрических элементов. Команды редактирования объектов		

	Практическое занятие 15-16 «Простейшие элементы простановки размеров. Коды основных символов. Панель инструментов «Свойства объектов. Типы линий»	2	
	Практическое занятие 17-18 «Синтез изображения из графических примитивов и редактирование»	2	
	Практическое занятие 19-20 Уровни чертежа. Размеры и штриховка»	2	
	Практическое занятие 21-22 «Использование графической среды AutoCad в профессиональной области»	2	
	Самостоятельная работа		
	1. Работа с примитивами среды AutoCad	1	
Тема 3.2 Назначение, принципы организации и эксплуатации геоинформационных систем (ГИС) и программных средств, используемых в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	4	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.Определение информационной системы. Классификация универсальных геоинформационных систем	2	
	2.Обзор программного обеспечения, используемого при решении кадастровых задач и оценке недвижимости. Геоинформационные системы для решения кадастровых задач.	2	
	Практическая работа	6	
	Практическое занятие 23-24 «Поиск и работа с информацией на сайтах производителей программных продуктов, применяемых для оценки недвижимости, изучение интерфейса программ, автоматизация процесса оценки недвижимости»	2	
	Практическое занятие 25-26 «Поиск и работа с информацией на сайтах производителей программных продуктов, применяемых для учета земельно-имущественных комплексов, изучение интерфейса программ»	2	
	Практическое занятие 27-28 «Поиск и работа с информацией на сайте производителей программных продуктов, применяемых для кадастра, изучение интерфейса программ»	2	
	Самостоятельная работа		
	1. Подготовка презентации «Геоинформационные системы»	1	
Тема 3.3 Справочно-правовые	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 –
	1. Виды справочно-правовых информационных систем	1	

информационные системы	2. СПС «Консультант-Плюс» - технология поиска, обработки документов. Анализ правовой проблемы. Сохранение результатов работы	1	ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	Практическая работа	8	
	<i>Практическое занятие 29-30</i> «Организация поиска нормативных документов в СПС «Консультант_Плюс». Работа со списком и текстом документа, сохранение результатов работы»	2	
	<i>Практическое занятие 31-32</i> «Организация поиска нормативных документов в СПС «Гарант». Работа со списком и текстом документа, сохранение результатов работы»	2	
	<i>Практическое занятие 33-34</i> «Работа со справочно-информационной правовой системой «Законодательство России»	2	
	<i>Практическое занятие 33-34</i> «Работа со справочно-информационной правовой системой «Энциклопедия Российского права»	2	
	Самостоятельная работа	1	
	1. Работа в «Консультант-Плюс»	1	
Дифференцированный зачет		2	
ВСЕГО:			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенная оборудованием:

- посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя;
- учебная доска;

техническими средствами обучения:

- компьютеры;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- телевизор.

программное обеспечение:

- Microsoft Windows операционная система,
- Microsoft Office 2013,
- демо-версии компьютерных программ, применяемых в сфере земельно-имущественных отношений;
- линейка программных продуктов КРЕДО;
- ГИС Панорама;
- AutoCAD.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается доступом к электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде колледжа.

3.2.1. Печатные издания.

1. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 383 с.

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.

3. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 327 с.

4. Компьютерная графика и Web-дизайн. Практикум: учебное пособие/под ред. Л.Г. Гагариной, Т.И. Немцовой, Ю.В. Назаровой. – М.: ИД «Форум»: Инфра – М, 2017. – 288 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы).

1. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 238 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469957> (дата обращения: 12.08.2021).

2. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Киев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469958> (дата обращения: 12.08.2021).

3. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104886> (дата обращения: 27.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.3 Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>
3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– 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	– 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, устный опрос – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
– назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем – основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.	– демонстрирует знания назначения, принципов организации и эксплуатации информационных систем – описывает основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; – применять антивирусные средства защиты информации; – читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения; – находить контекстную помощь, работать с	– использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации – применяет антивирусные средства защиты информации – демонстрирует умение работать с интерфейсом специализированного программного обеспечения – демонстрирует умения	– экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий

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	работать со специализированным программным обеспечением – умеет пользоваться автоматизированными системами делопроизводства организует защиту информации известными методами и средствами	
--	---	--