

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике
доцент Ю.З. Кирова



Ю.З. Кирова
«25» *мая* 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность: 21.02.04 Землеустройство

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Кинель 2023

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Области применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена. Учебная дисциплина относится к дисциплинам общепрофессионального цикла (ОП.02) по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является формирование у студентов системы компетенций, позволяющих стать квалифицированным пользователем компьютерной техники, решать профессиональные и научные задачи с помощью прикладного программного обеспечения, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 05, ОК.09, ПК.1.3 – ПК.1.6, ПК.2.2, ПК.2.4, ПК.3.1, ПК.3.4, ПК.4.2, ПК.4.3	<ul style="list-style-type: none"> - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; - обрабатывать текстовую и табличную информацию; - использовать деловую графику и мультимедиа информацию; - создавать презентации; - 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 бухгалтерской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; - пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; - применять методы и средства защиты бухгалтерской информации. 	<ul style="list-style-type: none"> - основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; - назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; - основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; - технологию поиска информации в сети "Интернет"; - принципы защиты информации от несанкционированного доступа; - правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - направления автоматизации бухгалтерской деятельности; - назначения, принципов организации и эксплуатации бухгалтерских информационных сетей; - основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
индивидуальное задание (доклад, решение практических и ситуационных задач)	6
Форма промежуточной аттестации по дисциплине: экзамен – 5 семестр	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Современные тенденции в развитии информационных технологий		8	ОК 02, ОК 05, ОК 09
Тема 1.1. Информационные системы и технологии	Лекция 1 1. Понятие информационной системы и технологии. Этапы развития ИС и ИТ	2	2
	Практическое занятие 1 1. Введение в информационные технологии. Общая характеристика процессов сбора, накопления и обработки информации.	2	
Тема 1.2. Технические и программные средства реализации информационных технологий	Лекция 2 2. Технические средства реализации ИТ. Классификация компьютеров по сферам применения. Программное обеспечение.	2	
	Практические занятия 2 2. Операционные системы (основные понятия). Операционная система Windows.	2	
Раздел 2. Информационные технологии документационного обеспечения		8	ОК 01 - ОК 05, ОК.09, ПК.3.4, ПК.4.2
Тема 2.1. Средства создания электронного документа	Лекция 3 3. Общие сведения и технологии работы в текстовом редакторе Microsoft Word.	2	
	Практические занятия 3, 4, 5 3. Текстовый процессор Microsoft Word. Оформление документа. Использование полей и стилей. Вставка в документ графических объектов. Внедрение и связывание объектов. Графические элементы SmartArt.	2	
	4. Текстовый процессор Microsoft Word. Работа с таблицами и диаграммами. Вычисления в таблицах Microsoft Word. Создание диаграмм по исходным данным. Вставка математических формул Equation Editor. Создание оглавление, сносок, подписей рисунков,	2	

	таблиц, диаграмм.		
	5. Текстовый процессор Microsoft Word. Слияние документов. Режим рецензирования. Гипер- текстовое представление информации.	2	
Раздел 3. Технологии обработки информации, решение задач в электронных таблицах		14	ОК 01 - ОК 05, ОК.09, ПК.3.4, ПК.4.2
Тема 3.1. Функциональ- ные возможно- сти табличных процессоров	Лекция 4, 5, 6		
	4. Технология работы в электронной таблице Microsoft Excel.	2	
	5. Умные таблицы	2	
	6. Возможности Excel по решению задач оптимизации на основе принципов линейного программирования.	2	
	Практические занятия 6, 7, 8, 9 6. Табличный процессор MS Excel. Создание таблицы и выполнение расчетов. Мастер функций. Обработка текстовых значений и дат. Логические и математические функции. Построение и оформление диаграмм.	2	
	7. Табличный процессор MS Excel. Сортировка и фильтрация (выборка) данных в базах данных MS Excel. Сводные таблицы. Промежуточные итоги.	2	
	8. Табличный процессор MS Excel. Средства условного анализа. Надстройка Подбор параметра. Решение задач, с использованием надстройки Подбор параметра.	2	
9. Табличный процессор MS Excel. Средства условного анализа. Надстройка: Поиск решения. Решение транспортной задачи и задач оптимизации.	2		
Раздел 4. Информационные технологии презентационной и компьютерной графики		20	ОК 01 - ОК 05, ОК.09,
Тема 4.1. Мультимедий- ные и презента- ционные техно- логии	Лекция 7, 8,		
	7. Представление графической информации. Графические редакторы различных типов.	2	
	8. Программы подготовки презентаций. Мультимедиа приложения.	2	
	Практические занятия 10, 11 10. Основы работы с растровыми и векторными графическими редакторами. 11. Средства презентационной графики PowerPoint. Проектирование презентации: определение содержания, способы оформления слайда, составление плана показа. Анимация объектов на слайдах.	2	
4.2. Особенности обработки гео- дезических дан- ных в системе CREDO_DAT	Лекция 9, 10		
	9, 10 Комплекс CREDO	4	ПК.1.3 - ПК.1.6, ПК.2.2, ПК.2.4,
	Практическое занятие 12 12. Начальные установки системы	2	ПК.3.1, ПК.3.4, ПК.4.2, ПК.4.3
	Самостоятельная работа обучающихся Создание проекта	6	
Раздел 5. Работа с базами данных		8	ОК 01 - ОК 05, ОК.09, ПК.3.4, ПК.4.2
Тема 5.1. Базы данных и системы управ- ления базами данных	Лекция 11, 12		
	11. СУБД. Реляционные базы данных. Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Технология работы в СУБД MS Access	2	
	12. СУБД. Использование средств автоматизации в базах данных. Макросы.	2	

	Практические занятия 13, 14		
	13. СУБД MS Access. Проектирование базы данных, состоящей из двух и более таблиц. Заполнения данными.	2	
	14. СУБД Access. Создание сложных запросов и отчетов.	2	
Раздел 6. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Методы защиты информации		12	ОК 01 - ОК 05, ОК.09, ПК.3.4, ПК.4.2
Тема 6.1. Локальные и глобальные сети	Лекция 13, 14		
	13. Архитектура компьютерных сетей. Локальные и глобальные сети. Аппаратное оборудование сетей. IP – адресация, доменная система имен.	2	
	14. Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей. Поиск информации в компьютерных сетях.	2	
	Практическое занятие 15		
	15. Структура сети. Топологии сети. Услуги сети Интернет. Электронная почта. Всемирная паутина (WWW), FTP- серверы в Интернете. Поиск информации, файловый обмен.	2	
Тема 6.2. Информационная безопасность	Лекция 15, 16		
	15. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные программные средства.	2	2
	16. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	
	Практическое занятие 16		
	16. Информационные ресурсы государства.	2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		12	
Всего		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Образовательные технологии

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 3245. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Учебная аудитория на 144 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, учебная доска) и техническими средствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, переносной экран).

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 3235.</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i></p>	<p>Учебная аудитория на 180 посадочных мест, укомплектована специализированной мебелью (столы, лавки, учебная доска) и техническими средствами обучения (экран, проектор, ноутбук).</p>
2	Практические занятия	<p>Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности - для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, урок, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 3210</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i></p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 3226 (Компьютерный класс).</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i></p>	<p>Учебная аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья) и техническими средствами обучения (интерактивная доска, системный блок, монитор, проектор), компьютерной техникой (14 рабочих станций).</p> <p>Учебная аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, компьютерные столы, стулья), компьютерной техникой (14 рабочих станций) и техническими средствами обучения (интерактивная доска, проектор).</p>
3	Самостоятельная работа	<p>Помещение для самостоятельной работы ауд. 3310а (читальный зал).</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i></p>	<p>Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.</p>

№	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
4		Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 32036. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций / Ю. В. Свириденко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-45871-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288986>
2. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279833>
3. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум / Б. А. Бурняшов. — (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45495-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302636>

Дополнительная литература:

1. Информатика : лаб. практикум / О. В. Вельц. – Ставрополь : изд-во СКФУ, 2018. – 118 с. – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/671138>
2. Иорданский, М. А. Компьютерная арифметика : учебное пособие / М. А. Иорданский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 76 с. — ISBN 978-5-8114-5491-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143130>
3. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование / В. К. Волк. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-9682-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198584>
4. Сергеев, А. Н. Основы локальных компьютерных сетей : учебное пособие для спо / А. Н. Сергеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8260-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173807>
5. Куликова, И. А. Информатика. Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы : методические указания / И. А. Куликова. — Самара : СамГАУ, 2022 — Часть 1 — 2022. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/301940>

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows XP и программы, входящие в стандартную поставку Windows; Пакет офисных программ Microsoft Office XP (Word XP; Excel XP; Access XP; Power Point XP);
2. Программы для работы с глобальной сетью Internet (Internet Explorer; Outlook Express; Telnet)

3. Программы антивирусной защиты данных KAV 6.0 или DrWEB 4.33

Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

<http://elibrary.ru/>. - Научная электронная библиотека

<http://www.benran.ru> – Библиотека по естественным наукам Российской Академии Наук.

www.rucont.ru - Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»

<https://e.lanbook.ru> - Электронно-библиотечная система «Лань»

<https://www.iprbookshop.ru> - Электронно-библиотечная система «IPR BOOKS»

<http://mod0.ssaa.ru/> – Система электронного образования СГАУ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а так же выполнения обучающимся индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Контрольные мероприятия
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; - обрабатывать текстовую и табличную информацию; - использовать деловую графику и мультимедиа информацию; - создавать презентации; - 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 бухгалтерской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; - пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; - применять методы и средства защиты бухгалтерской информации. 	<p>Использование справочной и нормативной литературы.</p> <p>Отделять главную информацию от второстепенной.</p> <p>Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации, скорость передачи и обработки информации;</p> <p>Анализировать задачу в профессиональном контексте; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.).</p> <p>Проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера.</p> <p>Использование специального ПО для сбора, обработки и хранения профессиональной информации.</p> <p>Корректное использование информационных источников для анализа, оценки и извлечения информационных данных, необходимых для решения профессиональных задач.</p> <p>Применение средств защиты личной и профессиональной информации.</p> <p>Соблюдение требований информационной безопасности, информационной этики и права.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - экспертная оценка выполнения практического задания; - тестирование; <p>Промежуточная аттестация: экзамен</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основных методов и средств обработки, хранения, передачи и накопления информации; - назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; - основных компонентов компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; 	<p>Основные понятия автоматизированной обработки информации.</p> <p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.</p> <p>Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем.</p> <p>Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.</p> <p>Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - письменный опрос; - тестирование; <p>Промежуточная аттестация: экзамен</p>

<ul style="list-style-type: none">- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";- принципов защиты информации от несанкционированного доступа;- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;- основных понятий автоматизированной обработки информации; направлений автоматизации бухгалтерской деятельности;- назначения, принципов организации и эксплуатации бухгалтерских информационных сетей;- основных угроз и методов обеспечения информационной безопасности.		
---	--	--

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

Разработчик:

преподаватель кафедры «Гуманитарные и естественнонаучные дисциплины»

Ирина Александровна Куликова



Заведующий кафедрой

канд. пед. наук., доцент

Наталья Владимировна Пудовкина




СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО

канд. с.-х. наук, доцент

Юлия Сергеевна Иралиева



И.о. начальника УМУ

Марина Викторовна Борисова