

ВОЛЖСКИЙ ФИЛИАЛ
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Волжский 2023 г.

Название документа: Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов специальности 21.02.19 Землеустройство

Разработчик: Кизатова Н.А., преподаватель УК

Стр.1 из 12

Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи
--

РЕКОМЕНДОВАНО

Педагогическим советом
Университетского колледжа

протокол № 4
от «28» 08



УТВЕРЖДАЮ

Зав.
Университетским колледжем

Палф
М.В. Парфенова
«28» 08 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана для специальности
21.02.19 Землеустройство, курс 4, форма контроля зачет (8 семестр).

Организация-разработчик: ВФ ВолГУ.

Разработчик: **Н.А. Кизатова** – преподаватель Университетского колледжа.

Название документа: Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов специальности 21.02.19 Землеустройство

Разработчик: Кизатова Н.А., преподаватель УК

Стр.2 из 12

Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	14

Название документа: Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов специальности 21.02.19 Землеустройство

Разработчик: Кизатова Н.А., преподаватель УК

Стр.3 из 12

Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «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 основной профессиональной 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 межсетевое 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

№	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
2	Обязательная аудиторная нагрузка (всего) в т.ч.: теоретических занятий практических занятий	60 30 30
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета		

Название документа: Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов специальности 21.02.19 Землеустройство

Разработчик: Кизатова Н.А., преподаватель УК

Стр.4 из 12

Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

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 ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Введение	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Цели, задачи дисциплины, место в профессиональной деятельности. Техника безопасности и порядок работы в кабинете.</p>	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
Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной сфере			32/18
<p>Тема 1.1.</p> <p>Понятие и сущность информационных систем и технологий</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятия информации, информационной технологии, информационной системы. Классификация и состав информационных систем. Понятие качества информационных процессов. Жизненный цикл информационных систем.</p> <p>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.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 1 «Анализ информационных систем и технологий, применяемых в профессиональной деятельности»</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>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</p>
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	8	

¹ В соответствии с Приложением 3 ПОП.

Техническое обеспечение информационных технологий	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.		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
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 2 «Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения».	4	
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала		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.	8	
	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	4	
	Практическое занятие 3 «Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты».	4	
Тема 1.4. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных системах	Содержание учебного материала		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.	10	
	2. Характеристика угроз безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
		Практическое занятие 4 «Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации».	
	Практическое занятие 5 «Организация защиты информации на персональном компьютере».	4	
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии			12/10
	Содержание учебного материала	12	

Название документа: Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов специальности 21.02.19 Землеустройство
Разработчик: Кизатова Н.А., преподаватель УК
Стр.6 из 12
Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи

Тема 2.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	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.		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	
	2. Методы создания и сопровождения сайта.			
	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.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			10
	Практическое занятие 6 «Работа с поисковыми системами, электронной почтой».			2
	Практическое занятие 7 «Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора».	4		
	Практическое занятие 8 «Использование сервисов Google Docs для совместной работы с документами».	4		
Раздел 3. Информационные системы автоматизации профессиональной деятельности		14/8		
Тема 3.1 Технология работы с программным обеспечением автоматизации и проектирования Autodesk AutoCad	Содержание учебного материала	14	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. Моровая 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.			

Название документа: Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов специальности 21.02.19 Землеустройство

Разработчик: Кизатова Н.А., преподаватель УК

Стр.7 из 12

Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи

	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	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.»	4	
	Практическое занятие 10 «Использование графической среды AutoCad в профессиональной области»	4	
Промежуточная аттестация			
Всего:		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная дисциплина реализуется в Лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебной лаборатории:

- Концентратор – 1 шт.
- Сканер.
- Принтер.
- Телевизор ЖК.
- Компьютеры студентов – 12 шт.
- Комплект компьютерной мебели на 12 мест.
- Комплект ученической мебели на 12 посадочных места.
- Рабочее место преподавателя
- Компьютер преподавателя.
- Мультимедиа проектор
- Демонстрационные учебно-наглядные пособия
- ArcGIS– клиентский номер ESRI # 220901 ВГИ филиал ВолГУ ф-т естественных наук

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для спо / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-7573-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162380>
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557>

Дополнительные источники:

1. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8610-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179035>
2. 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>
3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией

Название документа: Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов специальности 21.02.19 Землеустройство

Разработчик: Кизатова Н.А., преподаватель УК

Стр.9 из 12

Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи
--

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>

3.2.1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Образовательный портал ВФ ВолГУ: <http://edumod.vgi.volsu.ru>
2. Электронно-библиотечные системы «BOOK» (<http://book.ru/>), «ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.com/>), «Юрайт» (<https://urait.ru>).

3.3. Возможности изучения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях:

- индивидуальные консультации преподавателя (очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием программ для онлайн-конференций, а также возможностей социальных сетей);
- максимально полная презентация содержания дисциплины на образовательном портале ВФ ВолГУ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Типы оценочных мероприятий

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 	<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 	<ul style="list-style-type: none"> – тестирование, устный опрос – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

Название документа: Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов специальности 21.02.19 Землеустройство

Разработчик: Кизатова Н.А., преподаватель УК

Стр.10 из 12

Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи

<ul style="list-style-type: none"> – правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения – основные понятия автоматизированной обработки информации 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	
<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 	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p>		
<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"> – использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации – применяет антивирусные средства защиты информации – демонстрирует умение работать с интерфейсом специализированного программного обеспечения – демонстрирует умения работать со специализированным программным обеспечением – умеет пользоваться автоматизированными системами делопроизводства – организует защиту информации известными методами и средствами 	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий

Дополнения и изменения к рабочей программе

Дополнения и изменения	Дата утверждения дополнений и изменений, номер протокола заседания педагогического совета
Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины приведены в соответствие с ФГОС СПО	Приказ Министерства Просвещения РФ №464 от 03.07.2024 г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (п. 139)

Название документа: Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов специальности 21.02.19 Землеустройство

Разработчик: Кизатова Н.А., преподаватель УК

Стр.12 из 12

Копии с данного оригинала при распечатке недействительны без заверительной надписи