

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Геологический колледж СГУ



Рабочая программа учебной дисциплины

Информатика

21.02.04 Землеустройство

Профиль подготовки
технологический

Квалификация выпускника
техник - землеустроитель

Форма обучения
очная

Саратов
2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.04 Землеустройство, базовой подготовки.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г.Чернышевского», Геологический колледж СГУ

Разработчики: Прохорова С.А. - преподаватель Геологического колледжа СГУ

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 21.02.04 Землеустройство, базовой подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы;
- применять электронные таблицы для решения профессиональных задач;
- выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов;
- работать с базами данных;
- работать с носителями информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы;
- технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц;
- виды компьютерной графики и необходимые программные средства;
- приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ПК 1.2 Обрабатывать результаты полевых измерений

ПК 1.3 Составлять и оформлять плано-картографические материалы

ПК 1.5 Подготавливать материалы аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательных и землеустроительных работ

ПК 2.1 Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель

ПК 2.2 Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований

ПК 2.3 Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства

ПК 2.4 Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель

ПК 2.5 Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения

ПК 3.1 Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию

ПК 3.3 Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог

ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге

ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 48 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	34
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1 Хранение информации на различных носителях. Прикладные программные средства.	Содержание		57	
	1	Представление информации в различных системах счисления. Определение объемов различных носителей. Работа с архивами. Запись информации на различные носители.	10	2
	2	Программный сервис создания, обработки и хранения текстового редактора, включая таблицы и формулы. Использование пакета прикладных программ в профессиональной деятельности техника землеустроителя. Гипертекстовое представление информации. Использование шаблонов.		2
	3	Технология сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц. Встроенные функции: математические и логические. Сортировка и поиск данных.		2
	4	Системы управления базами данных. Создание базы данных, сортировка информации. Создание сложных запросов и отчетов. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		2
	5	Составление и оформление презентаций. Основные возможности программы. Работа с графическими объектами. Подготовка и вставка звуковых, видеофайлов в презентацию. Создание гиперссылок. Работа с таблицами и диаграммами.		3
	Практические занятия		28	
	1	Перевод чисел из одной системы счисления в другую		
	2	Выполнение работы с носителями информации. Создание архива.		
	3	Формирование текстовых документов, включающих в себя таблицы и формулы		
	4	Формирование документов с гипертекстовым представлением информации. Использование шаблонов.		
	5	Применение возможностей текстового редактора для составления и оформления документов в деятельности землеустроителя		
	6	Применение возможностей текстового редактора для составления и оформления документов		
7	Обработка числовой информации с помощью встроенных функций: математических и логических			

	8	Использование надстроек в электронных таблицах		
	9	Сортировка и поиск данных		
	10	Применение электронных таблиц для решения профессиональных задач		
	11	Применение электронных таблиц для решения задач		
	12	Выполнение работы с базой данных: создание структуры базы данных. Ввод и редактирование данных. Обработка данных в базе: поиск и сортировка. Создание сложного запроса и отчета.		
	13	Создание многотабличной базы данных. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.		
	14	Использование графических объектов, таблиц и диаграмм при создании презентации. Подготовка и вставка звуковых, видеофайлов в презентацию. Создание интерактивной презентации		
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.		19	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Архивное хранение информации. Программы - архиваторы. 2. Сочетание различных способов оформления документов в текстовом редакторе 3. Применение различных формул и функций в электронных таблицах. 4. Обработка данных в многотабличной базе данных. 5. Использование интерактивной презентации в различных областях.			
Тема 2 Основы компьютерной графики	Содержание		15	
	1	Виды компьютерной графики и необходимые программные средства. Основные понятия растровой и векторной графики. Растровые и векторные графические редакторы. Форматы графических файлов.	4	1
	2	Приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах. Основные правила работы в векторном и растровом редакторах.		1
	Практические занятия		6	
	1	Изучение приемов работы с растровым редактором		
	2	Изучение приемов работы с векторным редактором		
	3	Выполнение ввода, вывода, отображения, преобразования и редактирования графических объектов		

	<p>Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.</p>	5	
	<p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Векторные редакторы 2. Растровые редакторы</p>		
	Всего:	72	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. — ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- ПК, принтеры, сканер, мультимедиа-проектор, колонки, локальная сеть, наличие подключения к сети Интернет;
- Наличие лицензионного программного обеспечения (ОС Microsoft Windows, архиватор WinZip, пакет Microsoft Office, графические редакторы Paint и Corel Draw)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. **Сергеева, И. И.** Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 20.05.2022). - ЭБС СГУ . Режим доступа : по паролю.
2. **Гуриков, С. Р.** Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 566 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015023-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844031> (дата обращения: 20.05.2022). – ЭБС СГУ. Режим доступа по паролю.

Дополнительные источники:

1. **Безручко, В. Т.** Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учебное пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 368 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0714-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009442> (дата обращения: 20.05.2022). – ЭБС СГУ. Режим доступа по паролю.

Интернет-ресурсы:

1. Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fictionbook.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
Работать с носителями информации Формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы Работать с базами данных Программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы	– выбор возможностей и приемов работы с носителями информации; – использование правил формирования текстовых документов, включающих таблицы и формулы для создания документов; – использование программного сервиса создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы; – владение приемами работы с базами данных.
Применять электронные таблицы для решения профессиональных задач Технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц	– использование электронных таблиц для решения профессиональных задач; – владение технологией сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц.
Приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах Выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов Виды компьютерной графики и необходимые программные средства	– демонстрация приемов создания изображений в векторных и растровых редакторах; – демонстрация приемов создания и редактирования графических объектов; – демонстрация выбора видов компьютерной графики и необходимых программных средств.

Разработчик Прохорова С.А.

Программа одобрена на заседании ЦК естественно-математических дисциплин и компьютерных технологий

от 25.05.2022 протокол № 9

Председатель ЦК естественно-математических дисциплин и компьютерных технологий Про- /Прохорова С.А. /

Директор Геологического колледжа СГУ

Л.К.Верина

Зам. директора по УР

С.А.Савченко