

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  
2020

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

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

## 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.	<b>Содержание</b>		<b>57</b>	
	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
	<b>Практические занятия</b>		<b>28</b>	
	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		
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.		19	
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 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.			
<b>Тема 2 Основы компьютерной графики</b>	<b>Содержание</b>		<b>15</b>	
	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
	<b>Практические занятия</b>		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><b>Самостоятельная работа</b>  Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы.  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.</p>	5	
	<p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>  1. Векторные редакторы  2. Растровые редакторы</p>		
	<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

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. Гальченко Г.А. Информатика для колледжей [Электронный ресурс]: учебное пособие: Общеобразовательная подготовка (ФГОС) / Г.А. Гальченко, О.Н. Дроздова. - Рн/Д:Феникс, 2017. - 380 с. - Режим доступа: [http:// znanium.com](http://znanium.com)- ЭБС СГУ, по паролю
2. Сергеева И. И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа:<http://znanium.com>- ЭБС СГУ, по паролю.

Дополнительные источники:

1. Безручко В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» [Электронный ресурс]: учеб. пособие. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. - Режим доступа: [http:// znanium.com](http://znanium.com)- ЭБС СГУ, по паролю

#### 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.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>
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 4.05.2020 протокол № 8

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

Директор Геологического колледжа СГУ

ЛК

Л.К.Верина

Зам. директора по УР

СА

С.А.Савченко