

**Министерство образования Красноярского края**  
**КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»**

РАССМОТРЕНА

на заседании ЦК  
общеобразовательных дисциплин  
Председатель ЦК

\_\_\_\_\_/ Токмашов А.Ю. /  
Подпись Ф.И.О.

Протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ .г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по научно-методической работе

\_\_\_\_\_/ Кириченко Г.П. /  
Подпись Ф.И.О.

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ .г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

программа подготовки специалистов среднего звена по специальности:

**35.02.05 «Агрономия»**

г.Уяр

2020

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана в соответствии с требованиями

федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 35.02.05 «Агрономия».

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

СОСТАВИТЕЛИ: Кислова Д.В., преподаватель, Овчинникова А.О., преподаватель  
КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

### **1.1. Область применения программы учебной дисциплины**

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика является частью основной образовательной программы СПО - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 35.02.05 «Агрономия» естественно-научного профиля профессионального образования.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу в соответствии с профилем профессионального образования и является вариативной частью.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия, физика, химия, черчение и профессиональными дисциплинами информационные технологии в профессиональной деятельности, инженерная графика.

Изучение учебной дисциплины ЕН.02 Информатика завершается промежуточной аттестацией в форме дифференциального зачета в рамках освоения ППССЗ.

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 81 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 54 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 27 часов.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>81</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
практические занятия	26
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>27</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	27
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета или защиты проекта</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ урока	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Кол-во часов тах/обяз./сам ост.	Дидактические материалы и средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1. Основы информатики</b>			<b>10/6/4</b>	<b>Е.В. Михеева, О.И. Титова «Информатика»</b>		
1	<b>Тема 1.1.</b> Введение. Основные понятия информатики	<b>Лекция</b> Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе за компьютером. Рациональная организация рабочего места. Понятия информатики и информации. Свойства и носители информации.	2	ПК, проектор, презентация	§1.1-1.2	1, 2
2		<b>Лекция</b> Виды информации и ее кодирование. Измерение информации. Системы кодирования данных. Информационные процессы и ИТ-технологии. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.	2	ПК, проектор, презентация	§1.3.-1.4. стр 15-28	
3		<b>Практическая работа</b> Различные способы представления информации. Информационные ресурсы общества.	2	ПК, инструкционная карта	§1.5. Стр 23 таблица 1.1.	2, 3
*		<b>Самостоятельная работа</b> Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Подготовка докладов и рефератов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> <li>• История развития средств вычислительной техники.</li> <li>• Появление IBM PC.</li> <li>• Сферы применения компьютерной</li> </ul>	4	ПК, Конспект, Ресурсы сети Интернет	elearning.academia-moscow.ru urait.ru	3

		<p>техники в различных областях человеческой деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализ современного общества различных стран по характеристикам формационного общества.</li> <li>• Истоки и предпосылки информатики.</li> <li>• Структура современной информатики.</li> <li>• Правовые аспекты информатики.</li> <li>• Социальные аспекты информатики.</li> </ul> <p>Информация и физический мир.</p>				
	<b>Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>36/26/10</b>			
<b>4</b>	<b>Тема 2.1.</b> Технологии обработки информации	<b>Лекция</b> Компьютер – основа информационных технологий. Основные стадии обработки информации.	2	ПК, проектор, презентация	§ 2.1. – 2.2.	1, 2
<b>5</b>		<b>Практическая работа</b> Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	ПК, инструкционная карта	§ 2.3. – 2.4. Стр 41	2, 3
<b>6</b>	<b>Тема 2.2.</b> Технические средства ПК	<b>Лекция</b> Архитектура ПК. Основные и дополнительные устройства компьютера. Требования эргономики при работе на компьютере.	2	ПК, проектор, презентация	§ 3.1., 3.2., 3.9	1, 2
<b>7</b>		<b>Практическая работа</b> Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	ПК, инструкционная карта	§3.5., 3.6., 3.8 Стр 67	2, 3
<b>*</b>		<b>Самостоятельная работа</b> Работа с основной и дополнительной	2	ПК, Конспект, Ресурсы сети	elearning.academia-	3

		литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Подготовка докладов и рефератов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принцип действия компьютера.</li> <li>• Базовая аппаратная конфигурация.</li> <li>• Периферийные устройства персонального компьютера.</li> </ul>		Интернет	moscow.ru urait.ru	
8	<b>Тема 2.5.</b> Программное обеспечение компьютера	<b>Лекция</b> Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение и системы программирования. Прикладное программное обеспечение.	2	ПК, проектор, презентация	§ 6.1. Стр 119-120 §4.1.-4.3	1-2
9		<b>Практическая работа</b> Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление.	2	ПК, инструкционная карта	§6.2., 6.3. стр 121-130, Стр 78	2, 3
10	<b>Тема 2.3.</b> Обработка, хранение и защита информации	<b>Лекция</b> Обработка информации центральным процессором. Организация оперативной памяти ПК. Средства хранения и передачи информации.	2	ПК, проектор, презентация	§3.3.	1, 2
11		<b>Практическая работа</b> Размещение информации на дисках. Защита информации от несанкционированного доступа.	2	ПК, инструкционная карта	§3.4, 3.7. §4.1.	2, 3
12		<b>Практическая работа</b> Методы защиты информации от несанкционированного доступа. Криптография и электронная подпись.	2	ПК, инструкционная карта	§4.2., 4.3., 4.4	
13	<b>Тема 2.4.</b> Антивирусные средства защиты	<b>Лекция</b> Виды вирусов и способы защиты от них. Назначение антивирусных программ и их виды.	2	ПК, проектор, презентация	§ 5.1., 5.2.	1, 2



14		<b>Практическая работа</b> Программная и аппаратная защита информации. Действия пользователя при наличии признаков заражения ПК. Профилактика заражения ПК.	2	ПК, инструкционная карта	§5.3., 5.4. §5.5., 5.6.	2, 3
*		<b>Самостоятельная работа</b> Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Подготовка докладов и рефератов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерные вирусы. Разновидности вирусов.</li> <li>• Меры защиты информации от компьютерных вирусов.</li> </ul>	6	ПК, Конспект, Ресурсы сети Интернет	elearning.academiamoscow.ru urait.ru	3
15	<b>Тема 2.6.</b> Операционная система Windows	<b>Лекция</b> Начало работы на ПК. Управление объектами Windows. Файловая система организации данных.	2	ПК, проектор, презентация	§ 7.1., 7.2., 7.6.	1, 2
16		<b>Практическая работа</b> Настройка пользовательского интерфейса Windows. Операции с окнами в Windows. Технология создания ярлыков и работа с корзиной. Окно Компьютера и работа с файловой системой. Работа с файловыми менеджерами и архиваторами.	2	ПК, инструкционная карта	§7.3, 7.4, 7.5, 7.7. § 8.1., 8.2.	2, 3
*		<b>Самостоятельная работа</b> Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Подготовка докладов и рефератов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционные системы, назначение и характеристики.</li> <li>• Методы классификации компьютеров.</li> </ul>	2	ПК, Конспект, Ресурсы сети Интернет	elearning.academiamoscow.ru urait.ru	3

	<b>Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>23/16/7</b>			
<b>17</b>	<b>Тема 3.1.</b> Текстовые процессоры	<b>Лекция</b> Обзор современных текстовых процессоров. Интерфейс программы MO Word. Основы работы в MO Word.	2	ПК, проектор, презентация	§ 9.1., 9.2., 9.3., 9.4.	1, 2
<b>18</b>		<b>Практическая работа</b> Текстовый редактор MO Word: Набор и форматирование текста, работа с таблицами, работа с формулами. Работа с профессиональной документацией.	2	ПК, инструкционная карта	§ 9.5., 9.6., 9.7., 9.8., 9.9.	2, 3
<b>19</b>	<b>Тема 3.2.</b> Электронные таблицы	<b>Лекция</b> Экранный интерфейс программы MO Excel. Работа с формулами. Форматирование таблицы.	2	ПК, проектор, презентация	§ 11.1., 11.2., 11.3.	1, 2
<b>20</b>		<b>Практическая работа</b> Электронные таблицы Excel: моделирование электронной таблицы, ввод формул. Работа с профессиональной документацией.	2	ПК, инструкционная карта	§ 11.4., 11.5., 11.6.	2, 3
<b>21</b>		<b>Лекция</b> Построение диаграмм. Адресация ячеек. Поиск, фильтрация и сортировка данных.	2	ПК, проектор, презентация	§ 11. 7.	1, 2
<b>22</b>		<b>Практическая работа</b> Электронные таблицы Excel: использование функций, постройка диаграмм. Работа с профессиональной документацией.	2	ПК, инструкционная карта	§ 11.8., 11.9.	2, 3
<b>23</b>		<b>Тема 3.3.</b> Системы управления базами данных	<b>Лекция</b> Базы данных и их виды. Организация баз данных MO Access. Технология работы с MO Access.	2	ПК, проектор, презентация	§ 12.1., 12.2.
<b>24</b>	<b>Практическая работа</b>		2	ПК,	§ 12.3., 12.4.	2, 3

		Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Модель расчета оплаты труда в табличной базе данных.		инструкционная карта		
*		<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам.</p> <p>Работа над индивидуальными проектами, по тематике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Резюме «Ищу работу»;</li> </ul> <p>Подготовка докладов и рефератов по тематике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Текстовый процессор MS Word.</li> <li>• Создание и сохранение таблиц в MS Word.</li> <li>• Работа с формулами в MS Word.</li> <li>• Работа с готовыми рисунками в MS Word.</li> <li>• Автофигуры в MS Word.</li> <li>• Microsoft Office Excel. Форматы ячеек, функции, работа с блоками.</li> <li>• Microsoft Office Excel. Обработка данных. Работа с графиками.</li> <li>• Microsoft Office Excel. Работа с листами книги. Создание ведомости.</li> </ul>	7	ПК, Конспект, Ресурсы сети Интернет	elearning.academia-moscow.ru urait.ru	3
	<b>Раздел 4. Сетевые технологии</b>		<b>10/4/6</b>			
25	<b>Тема 4.1.</b> Компьютерные сети	<b>Лекция</b> Понятие о компьютерной сети. Глобальная сеть Интернет	2	ПК, проектор, презентация	§ 14.1.	1, 2
26		<b>Практическая работа</b> Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	ПК, инструкционная карта	§14.2.	2, 3

*		<p><b>Самостоятельная работа</b> Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Подготовка докладов и рефератов по тематике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Информационные услуги глобальных сетей.</li> <li>• Аппаратные средства сетей.</li> <li>• Передача и получение сообщений по электронной почте.</li> <li>• Гибридные системы поиска информации.</li> <li>• Онлайн-справочники. Web-каталоги.</li> <li>• Электронная коммерция.</li> <li>• Web-обозреватель для сети Интернет, предназначен для поиска данных разного типа.</li> </ul>	6	ПК, Конспект, Ресурсы сети Интернет	elearning.academia-moscow.ru urait.ru	3
27	<b>Дифференцированный зачет или защита проекта</b>		2		Нет задания	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Помещение кабинета информатики оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины Информатика входят:

- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции); локальная сеть, Интернет; периферийное оборудование и оргтехника (проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows) и прикладным программным обеспечением;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- библиотечный фонд.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### Основные источники

1. Михеева Е.В.. Информатика: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова – М.: 2018.
2. Е.В. Михеева. Информатика: Практикум по информатике. – М.: 2016 [электронный доступ].
3. ЭУМК Информатика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей, «Академия-Медиа», 2019.

#### Дополнительные источники

1. Трофимов В. В., Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7.
2. Трофимов В. В., Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4.
3. Хейфец А.Л., Логиновский А.Н., Буторина И.В., Васильева В.Н., Инженерная 3D-компьютерная графика. Том 1. Учебник и практикум для СПО. – Изд. 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0.
4. Хейфец А.Л., Логиновский А.Н., Буторина И.В., Васильева В.Н., Инженерная 3D-компьютерная графика. Том 2. Учебник и практикум для СПО. – Изд. 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07974-6.

5. *Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В.*, Информатика: учебник. – Изд. 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Инфра-М, Форум, 2018. — 384 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0474-9.

### **Перечень Интернет-ресурсов**

<https://elearning.academia-moscow.ru> (Academia. Информационная система «Система дистанционного обучения»).

<https://urait.ru> (Юрайт. Образовательная платформа).

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

[www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

[www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

[www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

[www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
распознавать информационные процессы в различных системах;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
представлять числовую информацию различными способами (таблица,	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная



массив, график, диаграмма и пр.);	работа.
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
<b>Знания:</b>	
различные подходы к определению понятия «Информация»;	внеаудиторная самостоятельная работа
методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;	внеаудиторная самостоятельная работа
назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	внеаудиторная самостоятельная работа
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;	внеаудиторная самостоятельная работа
использования алгоритма как способа автоматизации деятельности;	внеаудиторная самостоятельная работа
назначение и функции операционных систем.	внеаудиторная самостоятельная работа