**Профессиональная образовательная автономная некоммерческая организация   
"Колледж "Кадры для цифровой экономики"**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Дисциплина | ОП.05 Информационные технологии в  профессиональной деятельности |
| Специальность | 35.02.05 Агрономия, ФП «Профессионалитет» |
| Квалификация выпускника | Агроном |
| Срок получения СПО | 2 года 10 месяцев на базе основного общего образования |

Форма обучения Очная

Махачкала 2025

Программа учебной дисциплины «ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе:

* федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 35.02.05 Агрономия;
* примерной рабочей программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»;
* основной профессиональной образовательной программы (в дальнейшем - ОПОП) по специальности 35.02.05 Агрономия;
* учебного плана по специальности 35.02.05 Агрономия;
* рабочей программы воспитания по специальности 35.02.05 Агрономия.

Организация-разработчик: Профессиональная образовательная автономная некоммерческая организация "Колледж "Кадры для цифровой экономики"

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **6** |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **12** |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **13** |

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

* 1. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина 35.02.05 Агрономия является обязательной частью естественно-научного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по 35.02.05 Агрономия.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 1.4, ПК 1.7, ПК 2.9.

## Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
| **ПК 1.4** | У 1.4.01 Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций  в растениеводстве. | З 1.4.01 Знать основные технологические операции в растениеводстве. |
| **ПК 1.7.** | У 1.7.01 Осуществлять подготовку информации для составления первичной  отчетности | З 1.7.01 Знать методику обработки первичной отчетности. |
| **ПК 2.9** | У 2.9.01 Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения, по совершенствованию технологических  процессов на производстве. | З 2.9.01 Знать основные технологические процессы на производстве. |
| **ОК 01** | Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте; | Зо 01.01Актуальный профессиональный  и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| Уо 01.02 Выявлять и эффективно искать информацию,  необходимую для решения задачи и/или проблемы. | Зо 01.02 Основные источники информации  и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. |
| **ОК 02** | Уо 02.01 Планировать процесс поиска; структурировать  получаемую информацию; | Зо 02.01Приемы структурирования информации; |
| Уо 02.02 Использовать различные цифровые  средства для решения профессиональных задач. | Зо 02.02 Формат оформления результатов поиска информации,  современные средства и устройства информатизации. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОК 03** | Уо 03.01 Применять | Зо 03.01 Современная научная и |
|  | современную научную | профессиональная терминология; |
|  | профессиональную |  |
|  | терминологию; |  |
|  | Уо 03.02 Презентовать | Зо 03.02 Порядок выстраивания |
|  | идеи открытия | презентации. |
|  | собственного дела в |  |
|  | профессиональной |  |
|  | деятельности; оформлять |  |
|  | бизнес-план. |  |
| **ОК 05** | Уо 05.01 Грамотно | Зо 05.01 Правила оформления |
|  | излагать свои мысли | документов |
|  | и оформлять документы по | и построения устных сообщений. |
|  | профессиональной |  |
|  | тематике на |  |
|  | государственном языке, |  |
|  | проявлять толерантность в |  |
|  | рабочем коллективе. |  |

## Рекомендуемое количество часов, отводимое на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе:

учебных занятий 100 часов.

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 100 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 26 |
| практические занятия | 74 |
| **Промежуточная аттестация**: 4 семестр - дифференцированный зачет | |

* 1. **Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05 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** | **Код ПК, ОК,**  **формированию которых**  **способствует элемент программы** | **Код Н/У/З** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** |
| **Раздел 1. Автоматизированная обработка информации** | | **2 / 0** |  |  |
| **Тема 1.1.** | **Содержание** | **2** |  |  |
| Информация,  информационные | 1. Информация, информационные процессы и информационное общество. |  | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 05 | Уо 01.01  Уо 01.02  Уо 02.01  Уо 03.01  Уо 03.02  Уо 02.02  Уо 05.01  Зо 01.01  Зо 01.02  Зо 02.01  Зо 02.02  Зо 03.01  Зо 03.02  Зо 05.01 |
| процессы и |  |  |  |
| информационное |  |  |  |
| общество |  |  |  |
|  |  | 2 |  |
| **Раздел 2. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ**  **в области профессиональной деятельности** | | **40 / 30** |  |  |
| **Тема 2.1.** | **Содержание** | **14** |  |  |
| Технология обработки текстовой информации |
| 2,3. Технологии обработки текстовой информации в профессиональной деятельности. | 4 | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 05 | У 1.4.01  У 1.7.01  У 2.9.01 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **В том числе практических занятий** | | | | **12** |  | З 1.4.01  З 1.7.01  З 2.9.01  Уо 01.01  Уо 01.02  Уо 02.01  Уо 03.01  Уо 03.02  Уо 02.02  Уо 05.01  Зо 01.01  Зо 01.02  Зо 02.01  Зо 02.02  Зо 03.01  Зо 03.02  Зо 05.01 |
| 4,5. Создание комбинированных документов в MS Word (вариация первая). | | | | 4 |  |
| 6. Создание комбинированных документов в MS Word (вариация вторая). | | | | 2 | ОК 01, ОК 02, |
| 7. Создание профессиональных документов в MS Word (вариация  первая). | | | | 2 | ОК 03, ОК 05,  ПК 1.4, ПК 1.7, |
|  | | | |  | ПК 2.9. |
| 8,9. Создание профессиональных документов в MS Word (вариация | | | |  |
| вторая). | | | |  |  |
|  | | | | 4 |  |
| **Тема 2.2.** | **Содержание** | | | | **16** |  |  |
| Технологии обработки числовой информации в |
| 10,11. Технологии обработки профессиональной деятельности | числовой | информации | в | 4 |  | У 1.4.01  У 1.7.01  У 2.9.01  З 1.4.01  З 1.7.01  З 2.9.01  Уо 01.01  Уо 01.02  Уо 02.01  Уо 03.01  Уо 03.02  Уо 02.02  Уо 05.01  Зо 01.01  Зо 01.02  Зо 02.01  Зо 02.02 |
| профессиональной | **В том числе практических занятий** | | | | **14** |  |
| деятельности |  | | | |  |
| 12,13. Работа с электронными таблицами. | | | | 4 |
|  | 14,15. Основы работы с числовой информацией средствами прикладных компьютерных программ. | | | | 4 | ОК 01, ОК 02, |
|  |  | | | |  | ОК 03, ОК 05,  ПК 1.4, ПК 1.7, |
| 16. Визуализация числовых данных | | | | 2 |
|  |  | ПК 2.9. |
| 17,18. Работа с базой данных. | | | |  |
|  |  | | | | 4 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |  |  | Зо 03.01  Зо 03.02  Зо 05.01 |
| **Тема 2.3.** Пакеты | **Содержание** | | | | **6** |  |  |
| прикладных программ в области профессиональной деятельности |
| 19. Пакеты прикладных программ в области профессиональной  деятельности. | | | | 2 | ПК 1.4, ПК 1.7,  ПК 2.9. | У 1.4.01  У 1.7.01  У 2.9.01  З 1.4.01 |
| **В том числе практических занятий** | | | | **4** |
|  | 20,21. Работа с базой данных Access (вторая вариация). | | | | 4 |  | З 1.7.01  З 2.9.01 |
| **Раздел 3. Компьютерное моделирование с использованием прикладных программ** | | | | | **54 / 44** |  |  |
| **Тема 3.1** | **Содержание** | | | | **14** |  |  |
| Автоматизированная разработка  конструкторской и |
| 22. Технологии обработки профессиональной деятельности | графической | информации | в | 2 |  | З 1.7.01  З 2.9.01  Уо 01.01  Уо 01.02  Уо 02.01  Уо 03.01  Уо 03.02  Уо 02.02  Уо 05.01  Зо 01.01  Зо 01.02  Зо 02.01  Зо 02.02  Зо 03.01  Зо 03.02  Зо 05.01 |
| технологической документации |  |  |  |  |  |  |
| 23. Основные понятия и определения пакет программ autocad и компас 3d | | | | 2 |
|  | 24. Основы работы в КОМПАС-График. | | | | 2 | ОК 01, ОК 02, |
|  | **В том числе практических занятий** | | | | **8** | ОК 03, ОК 05, |
|  |  | | | | ПК 1.7, ПК 2.9. |
| 25,26. Работа с растровой графикой. | | | | 4 |
|  | 27,28. Работа с векторной графикой. | | | |  |  |
|  |  | | | | 4 |  |
| **Тема 3.2** | **Содержание** | | | | **10** |  |  |
| Интерфейс системы |
| 29. Основные панели интерфейса. | | | | 2 |  |  |
| КОМПАС-ГРАФИК | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 05. | Уо 01.01  Уо 01.02  Уо 02.01 |
| **В том числе практических занятий** | | | | **8** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 30,31. Запуск системы. Документы системы КОМПАС. Создание и  сохранение документа КОМПАС. | 4 |  | Уо 03.01  Уо 03.02 |
|  |  | Уо 02.02  Уо 05.01  Зо 01.01  Зо 01.02 |
| 32,33. Построение простых элементов. Нанесение размеров. Выполнение конусности и уклонов. Выполнение массивов элементов. Построение сопряжений |  |
|  | 4 | Зо 02.01 |
|  |  | Зо 02.02 |
|  |  | Зо 03.01 |
|  |  | Зо 03.02 |
|  |  | Зо 05.01 |
| **Тема 3.3** | **Содержание** | **30** |  |  |
| КОМПАС ГРАФИК. |
| 34. Привязки Компас 3D. | 2 |  |  |
| Плоское и |  |  |
| трехмерное черчение |  |  |
| **В том числе практических занятий** | **28** |
|  | 35,36. Трехмерное построение многогранников в Компас 3DLT | 4 |  | З 1.7.01 |
|  |  | З 2.9.01  Уо 01.01  Уо 01.02 |
| 37,38. Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции “приклеить выдавливанием | 4 |
|  |  |  | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 05,  ПК 1.7, ПК 2.9. | Уо 02.01  Уо 03.01  Уо 03.02  Уо 02.02  Уо 05.01  Зо 01.01 |
| 39,40. Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции параллельного переноса. | 4 |
| 41,42. Трехмерное моделирование с применением кинематической  операции. | 4 |
|  |  |  |  | Зо 01.02  Зо 02.01  Зо 02.02 |
| 43,44. Трехмерное моделирование с применением метода  перемещения по сечениям (первая вариация). | 4 |
|  |  |  |  | Зо 03.01  Зо 03.02  Зо 05.01 |
| 45,46. Трехмерное моделирование с применением метода перемещения по сечениям (вторая вариация). | 4 |
|  | 47,48. Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта. | 4 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 4. Состав, функции и возможности использования информационных и**  **телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.** | | **2/0** |  |  |
| **Тема 4.1.** | **Содержание** | **2** |  |  |
| Компьютерные сети |
| 49. Компьютерные сети. | 2 | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 05, | Уо 01.01  Уо 01.02  Уо 02.01  Уо 03.01  Уо 03.02  Уо 02.02  Уо 05.01  Зо 01.01  Зо 01.02  Зо 02.01  Зо 02.02  Зо 03.01  Зо 03.02  Зо 05.01 |
| **Раздел 5. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности** | | **2/0** |  |  |
| **Тема 5.1.** Основы | **Содержание** | **2** |  |  |
| информационной и технической компьютерной безопасности |  |
| 50. Основы информационной и технической компьютерной безопасности. | 2 | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 05 | Уо 03.02  Уо 02.02  Уо 05.01  Зо 01.01  Зо 01.02  Зо 02.01  Зо 02.02  Зо 03.01 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | |  |  |  |
| **Всего:** | | **96** |  |  |

# УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.05 Агрономия*.*

## Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

## Основные источники

1. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (СПО).
2. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 124 с. — (СПО).
3. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД

«ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 288 с.— (СПО).

## Дополнительные источники

1. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. — Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: https://znanium.com/catalog/document?id=364901 . — Режим доступа: по подписке.
2. Сергеева И. И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-e изд., перераб. и доп. — Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: https://znanium.com/catalog/document?id=377509. — Режим доступа: по подписке.
3. Немцова Т.И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web- дизайн

: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование).

— URL: https://znanium.com/catalog/document?id=367025. — Режим доступа: по подписке

12

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения1*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| Способы наглядного представления и изображения данных;  Методики расчета технико- экономических показателей производственной деятельности.  Понятие и цель коммуникации Элементы коммуникационного процесса;  Документационное обеспечение управления и производства; Организационную структуру управления.  актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации  и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте.  приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.  современная научная и профессиональная терминология;  порядок выстраивания презентации.  правила оформления документов  и построения устных сообщений. | Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;  Устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;  Методы и приемы обеспечения информационной безопасности;  Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;  Общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин и вычислительных систем; основные принципы,  методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность. | Текущий контроль, практические занятия, промежуточная аттестация |
| Обеспечивать правильность и своевременность оформления  первичных документов; Рассчитывать по принятой | Выполнять практические работы, связанные с  расчетами в компьютерных программах, использованием | Текущий контроль, наблюдение в процессе  практических занятий, промежуточная |

1 В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.  Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала; Разрабатывать и оформлять техническую документацию.  Извлекать информацию через систему коммуникаций; Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи.  Распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте; Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.  Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;  Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.  Применять современную научную профессиональную терминологию;  Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план.  Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. | сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информации | аттестация |

14