

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.06.2023 15:52:35

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a0c9044033199812948102870270506

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»

Факультет среднего профессионального образования



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАТИКА»**

по специальности среднего профессионального образования

36.02.01 Ветеринария

п. Майский, 2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 «Ветеринария», утвержденного Приказом Министерства образования и науки России от 23.11.2020 г. № 657, Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерством образования и науки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. Приказом Министерства образования и науки России от 12.08.2022 г. № 732), примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика», для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592).

Составитель: преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин  
Асеева О.В.

Рассмотрена на заседании кафедры общеобразовательных дисциплин

« 19 » 04 20 23 г., протокол № 8

И.о. зав. кафедрой  Москвитина Л.Н.

Одобрена методической комиссией факультета СПО

« 20 » 04 20 23 г., протокол № 8

Председатель методической  
комиссии факультета  Бодина В.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  | стр. |
|--|------|
| 1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 4    |
| 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                    | 14   |
| 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br>ДИСЦИПЛИНЫ           | 19   |
| 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br>ДИСЦИПЛИНЫ | 20   |

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **«ИНФОРМАТИКА»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 «Ветеринария».

**1.2. Место дисциплины в структуре** программы подготовки специалистов среднего звена. Учебная дисциплина «Информатика» относится к базовым дисциплинам общеобразовательной подготовки и входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин.

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

#### **1.3.1. Цели и задачи дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО  
и на основе ФГОС СОО**

| Код и наименование формируемых компетенций   | Планируемые результаты освоения дисциплины  |  |
|--|---|--|
|  | Общие   | Дисциплинарные   |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p><b>ЛР 24 - 27</b><br/> <b>В части трудового воспитания:</b><br/>           24 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;<br/>           25 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;<br/>           26 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;<br/>           27 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни,</p> <p><b>МР 01 - 08</b><br/> <b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b><br/> <b>а) базовые логические действия:</b><br/>           - 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;<br/>           02 устанавливать существенный</p> | <p><b>ПР 4</b> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p><b>ПР 12</b> - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>05 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>06 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>07 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>08 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p><b>МР 09 - 20</b></p> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <p>09- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>14- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для</p> |  |
|--|---|--|

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | <p>доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>15 - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>18 - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>19 - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>20 - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике</p> |  |
| <p><b>ОК 2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретация информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p><b>ЛР 33-35 В области ценности научного познания:</b></p> <p>33 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>34 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>35 осознание ценности научной</p>   | <p><b>ПР 1</b> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p><b>ПР 2</b> - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p><b>Овладение учебными действиями:</b><br/><b>MP 21 - 25</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b><br/>21 - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>22 - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>23- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>24- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности,</p> | <p>компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p><b>ПР 3</b> - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p><b>ПР 5</b> - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p><b>ПР 6</b> - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p><b>ПР 7</b> - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p><b>ПР 8</b> - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы,</p> |
|--|--|--|



|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>25 - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p> | <p>ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p><b>ПР 9</b> - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p><b>ПР 10</b> - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> |
|--|---|---|

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | <b>ПР 11</b> - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;   |
| <p>ПК 1. Проведение ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий:</p> <p>ПК 1.2. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных.</p> <p>ПК 2.1. Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности.</p> <p>ПК 2. Проведение профилактических, диагностических и лечебных мероприятий:</p> | <p><b>ЛР 24 - 27</b><br/> <b>В части трудового воспитания:</b><br/> 24- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;<br/> 25 - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;<br/> 26 - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;<br/> 27 - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни,<br/> <b>МР 01 - 08</b><br/> <b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b><br/> <b>а) базовые логические действия:</b><br/> - 01 - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему,</p> | <p>ПРу 01 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>ПРу 02 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>ПРу 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>ПРу 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное</p> |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>рассматривать ее всесторонне;<br/> 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;<br/> 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;<br/> 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;<br/> 05 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;<br/> 06 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;<br/> 07 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;<br/> 08 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;<br/> <b>МР 09 - 20</b><br/> <b>б) базовые исследовательские действия:</b><br/> 15 - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;<br/> 18 - уметь переносить знания в</p> | <p>распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;<br/> ПРу 5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;<br/> ПРу 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;<br/> ПРу 8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня; анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);<br/> ПРу 9) умение реализовать этапы решения задач на</p> |
|--|---|---|

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>познавательную и практическую области жизнедеятельности;<br/> 19 - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;<br/> 20 - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;<br/> - способность их использования в познавательной и социальной практике</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b><br/> <b>МР 21 - 25</b><br/> <b>в) работа с информацией:</b><br/> 21 - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;<br/> 22 - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;<br/> 23- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;<br/> 24- использовать средства информационных и</p> | <p>компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; ПРy 10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ПРy 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях;</p> |
|--|---|--|

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>25 - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p> | <p>наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p> |
|--|---|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>   | <b>Объем в часах</b> |
|---|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы дисциплины</b>                                     | <b>132</b>           |
| <b>В т.ч.</b>   |                      |
| <b>Основное содержание</b>  | <b>82</b>            |
| в т. ч.:  |                      |
| теоретическое обучение  | 22                   |
| лабораторные занятия  | 34                   |
| практические занятия  | 26                   |
| контрольные работы  |                      |
| индивидуальный проект   |                      |
| <b>Профессионально-ориентированное содержание<br/>(содержание прикладного модуля)</b> | <b>50</b>            |
| теоретическое обучение  | 10                   |
| лабораторные занятия  | 28                   |
| практические занятия  | 12                   |
| контрольные работы  |                      |
| <b>Самостоятельная работа</b>   |                      |
| <b>Промежуточная аттестация<br/>(дифференцированный зачет)</b>                        |                      |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и Лабораторные занятия, прикладной модуль (при наличии) | Объем часов | Уровень усвоения | Формируемые компетенции   |
|-----------------------------|--|-------------|------------------|---------------------------|
| 1                           | 2  | 3           | 4                | 5                         |
|                             | <b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>  |             |                  |                           |
| <b>Раздел 1.</b>            | <b>Информация и информационная деятельность человека</b>   | <b>42</b>   |                  |                           |
| <b>Тема 1.1.</b>            | Основное содержание  | <b>4</b>    | 1                | ОК 02                     |
|                             | Информация и информационные процессы   |             |                  |                           |
|                             | Теоретическое обучение   | <b>4</b>    |                  |                           |
| <b>Тема 1.2.</b>            | Основное содержание  | <b>8</b>    | 2                | ОК 02                     |
|                             | Подходы к измерению информации   |             |                  |                           |
|                             | Лабораторные занятия   | <b>4</b>    |                  |                           |
|                             | Практические занятия   | <b>4</b>    |                  |                           |
| <b>Тема 1.3.</b>            | Основное содержание  | <b>4</b>    | 1                | ОК 02                     |
|                             | Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера   |             |                  |                           |
|                             | Теоретическое обучение   | <b>4</b>    |                  |                           |
| <b>Тема 1.4.</b>            | Основное содержание  | <b>8</b>    | 2                | ОК 02                     |
|                             | Кодирование информации. Системы счисления.   |             |                  |                           |
|                             | Лабораторные занятия   | <b>4</b>    |                  |                           |
|                             | Практические занятия   | <b>4</b>    |                  |                           |
| <b>Тема 1.5.</b>            | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>  | <b>2</b>    |                  | ОК 02<br>ПК 1.2.          |
|                             | Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики  |             |                  |                           |
|                             | Лабораторные занятия   | <b>2</b>    |                  |                           |
| <b>Тема 1.6.</b>            | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>  | <b>4</b>    | 1                | ОК 01<br>ОК 02<br>ПК 2.1. |
|                             | Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет   |             |                  |                           |
|                             | Теоретическое обучение   | <b>4</b>    |                  |                           |
| <b>Тема 1.7.</b>            | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>  | <b>8</b>    | 2,3              | ОК 02                     |

|                  |  |           |     |                             |
|------------------|--|-----------|-----|-----------------------------|
|                  | Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания   |           |     | ПК 2.1.                     |
|                  | Лабораторные занятия   | 4         |     |                             |
|                  | Практические занятия   | 4         |     |                             |
| <b>Тема 1.8.</b> | Основное содержание  | <b>2</b>  | 1   | ОК 01<br>ОК 02              |
|                  | Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных |           |     |                             |
|                  | Лабораторные занятия   | 2         |     |                             |
| <b>Тема 1.9.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>  | <b>2</b>  | 1   | ОК 01<br>ОК 02<br>ПК 1.2.   |
|                  | Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи  |           |     |                             |
|                  | Теоретическое обучение   | 2         |     |                             |
| <b>Раздел 2.</b> | <b>Использование программных систем и сервисов</b>   | <b>34</b> |     |                             |
| <b>Тема 2.1.</b> | Основное содержание  | <b>10</b> | 2   | ОК 02                       |
|                  | Обработка информации в текстовых процессорах   |           |     |                             |
|                  | Лабораторные занятия   | 4         |     |                             |
|                  | Практические занятия   | 6         |     |                             |
| <b>Тема 2.2.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>  | <b>6</b>  | 2   | ОК 02<br>ПК 1.2.<br>ПК 2.1. |
|                  | Технологии создания структурированных текстовых документов   |           |     |                             |
|                  | Лабораторные занятия   | 6         |     |                             |
| <b>Тема 2.3.</b> | Основное содержание  | <b>4</b>  | 2,3 | ОК 02                       |
|                  | Компьютерная графика и мультимедиа   |           |     |                             |
|                  | Лабораторные занятия   | 4         |     |                             |
| <b>Тема 2.4.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>  | <b>4</b>  | 2,3 | ОК 02<br>ПК 1.2.<br>ПК 2.1. |
|                  | Технологии обработки графических объектов  |           |     |                             |
|                  | Лабораторные занятия   | 2         |     |                             |
|                  | Практические занятия   | 2         |     |                             |
| <b>Тема 2.5.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>  | <b>6</b>  |     | ОК 02                       |



|                  |  |           |     |                    |
|------------------|--|-----------|-----|--------------------|
|                  | Представление профессиональной информации в виде презентаций                 |           |     | ПК 1.2.<br>ПК 2.1. |
|                  | Лабораторные занятия   | 4         | 2,3 |                    |
|                  | Практические занятия   | 2         |     |                    |
| <b>Тема 2.6.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                            | <b>2</b>  |     | ОК 02              |
|                  | Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде                             |           |     | ПК 1.2.<br>ПК 2.1. |
|                  | Лабораторные занятия   | 2         |     |                    |
| <b>Тема 2.7.</b> | Основное содержание  | <b>2</b>  | 2,3 | ОК 02              |
|                  | Гипертекстовое представление информации                                      |           |     |                    |
|                  | Лабораторные занятия   | 2         |     |                    |
| <b>Раздел 3.</b> | <b>Информационное моделирование</b>  | <b>56</b> |     |                    |
| <b>Тема 3.1.</b> | Основное содержание  | <b>4</b>  | 1   | ОК 02              |
|                  | Модели и моделирование. Этапы моделирования                                  |           |     |                    |
|                  | Теоретическое обучение   | 4         |     |                    |
| <b>Тема 3.2.</b> | Основное содержание  | <b>2</b>  | 1   | ОК 02              |
|                  | Списки, графы, деревья   |           |     |                    |
|                  | Теоретическое обучение   | 2         |     |                    |
| <b>Тема 3.3.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                            | <b>2</b>  | 1,2 | ОК 02              |
|                  | Математические модели в профессиональной области                             |           |     | ПК 1.2.<br>ПК 2.1. |
|                  | Лабораторные занятия   | 2         |     |                    |
| <b>Тема 3.4.</b> | Основное содержание  | <b>10</b> |     | ОК 01              |
|                  | Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры                       |           | 1,2 |                    |
|                  | Лабораторные занятия   | 6         |     |                    |
|                  | Практические занятия   | 4         |     |                    |
| <b>Тема 3.5.</b> | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>                            | <b>6</b>  | 1   | ОК 02              |
|                  | Анализ алгоритмов в профессиональной области                                 |           |     | ПК 1.2.<br>ПК 2.1. |
|                  | Теоретическое обучение   | 6         |     |                    |
| <b>Тема 3.6.</b> | Основное содержание  | <b>14</b> | 1   | ОК 02              |
|                  | Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных |           |     |                    |
|                  | Теоретическое обучение   | 6         |     |                    |

|  |   |                 |   |                             |
|--|---|-----------------|---|-----------------------------|
|  | Лабораторные занятия<br>Практические занятия  | 4<br>4          |   |                             |
| <b>Тема 3.7.</b>   | Основное содержание   | <b>4</b>        | 2 | ОК 02                       |
|  | Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование |                 |   |                             |
|  | Лабораторные занятия<br>Практические занятия  | 2<br>2          |   |                             |
| <b>Тема 3.8.</b>   | Основное содержание   | <b>4</b>        | 2 | ОК 02                       |
|  | Формулы и функции в электронных таблицах  |                 |   |                             |
|  | Лабораторные занятия<br>Практические занятия  | 2<br>2          |   |                             |
| <b>Тема 3.9.</b>   | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>   | <b>4</b>        | 2 | ОК 02<br>ПК 1.2.<br>ПК 2.1. |
|  | Визуализация данных в электронных таблицах  |                 |   |                             |
|  | Лабораторные занятия  | 4               |   |                             |
| <b>Тема 3.10.</b>  | <b>Профессионально-ориентированное содержание</b>   | <b>6</b>        | 2 | ОК 02<br>ПК 1.2.<br>ПК 2.1. |
|  | Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)                    |                 |   |                             |
|  | Лабораторные занятия<br>Практические занятия  | 2<br>4          |   |                             |
| <b>Промежуточная аттестация<br/>(дифференцированный зачет)</b> |   |                 |   |                             |
| <b>Всего</b>   |   | <b>132 часа</b> |   |                             |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска/панель/экран.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ: учебник для среднего профессионального образования / М. С. Цветкова, Л. С. Великович. - 6-е изд., стереотип. - М. Академия, 2014. - 352 с.

**Дополнительные источники:**

1. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие /. - 13-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2014. – 384с.

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование).

3.<http://znanium.com/bookread2.php?book=484751>

**Интернет – ресурсы:**

1. <http://lib.belgau.edu.ru>– ЭБ Белгородского ГАУ
2. <http://znanium.com> – ЭБС «Знаниум»
3. <http://e.lanbook.com> – ЭБС «Лань»
4. <http://ebs.rgazu.ru> – ЭБС «AgriLib»

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

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

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

| <b>Общая/профессиональная компетенция</b>  | <b>Раздел/Тема</b>  | <b>Тип оценочных мероприятий</b>  |
|--|---|---|
| ОК 01                                      | Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 2.1, 2.3 Тема 2.5 Тема 3.6   | Тестирование  |
| ОК 02                                      | Раздел 1. Тема 1.1 Тема 1.2. Тема 1.3 Тема 1.4. Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.5 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 1.6 Тема 1.9  |   |
| ОК 01                                      | Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2<br>Тема 3.4  | Выполнение практических заданий, оценка результатов устных ответов, решения задач (в том числе профессионально ориентированных), контрольных работ, промежуточных аттестаций. |
| ОК 02                                      | Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5<br>Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4<br>Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7<br>Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8<br>Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7<br>Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 |   |
| ОК 01, ОК 02,<br>ПК 5.1., ПК 5.7., ПК 5.5. | Все темы  | Дифференцированный зачет  |