

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.07.2023 16:12:59

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288715a15511ae

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»**

Рассмотрена и одобрена на заседании  
Ученого совета ФГБОУ ВО  
Белгородский ГАУ

от «24» 05 2023 г.,

протокол № 12

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО Белгородский  
ГАУ

Н.И. Клостер

05 2023 г.



**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

**09.04.03 Прикладная информатика**

*(указывается код и наименование направления подготовки (специальности))*

**Прикладная информатика в АПК**

*(указывается наименование направленности (профиля))*

**квалификация  
магистр**

Форма обучения  
Очная, заочная

Майский, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....**

1.1. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ.....

1.2. ЦЕЛИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ.....

1.3. ЗАДАЧИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ.....

1.4. СРОК ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ.....

1.5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ.....

1.6. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ .....

1.7. КВАЛИФИКАЦИЯ, ПРИСВАИВАЕМАЯ ВЫПУСКНИКАМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ..... (СПЕЦИАЛЬНОСТИ), НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ).....

### **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ.....**

2.1. ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И СФЕРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.2. ТИПЫ ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.3. ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.4. ОБЪЕКТЫ (ИЛИ ОБЛАСТИ ЗНАНИЙ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.5. НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ СТАНДАРТОМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

3.1. УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.2. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБОБЩЁННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА И ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП.

### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП.....**

4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ (с указанием профилей профессиональной подготовки по направлению специальности).....

## 4.2. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ

### 4.3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ **09.04.03 Прикладная информатика**.....

4.3.1. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

4.3.2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

4.3.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ ПРАКТИК

4.3.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

4.5. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ **09.04.03 Прикладная информатика**.....

4.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ **09.04.03 Прикладная информатика**

4.7. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ **09.04.03 Прикладная информатика**.....

### **5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП**.....

5.1. ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

5.2. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....

5.3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП.....

5.4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5.5 ОБЪЕМ СРЕДСТВ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....

**6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**.....

**7. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) **09.04.03 Прикладная информатика****

8.1.МЕХАНИЗМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОПОП

8.2. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....

8.3. ИТОГОВАЯ (ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ СТУДЕНТОВ-ВЫПУСКНИКОВ.....

**9. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

**10. СОГЛАСОВАНИЕ ОПОП С РАБОТОДАТЕЛЯМИ**

### **ПРИЛОЖЕНИЯ:**

*Приложение 1. Учебный план, календарный учебный график по направлению (специальности) подготовки*

*Приложение 2. Матрица компетенций*

*Приложение 3. Программа ГИА*

*Приложение 4. Рабочие программы дисциплин (модулей)*

*Приложение 5. Программа учебной практики*

Приложение 6. Программа производственной практики  
Приложение 7. Сведения о кадровом обеспечении ОПОП  
Приложение 8. Сведения о наличии учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса ОПОП

Приложение 9. Сведения о материально-техническом обеспечении образовательного процесса при реализации ОПОП

Приложение 10. Рабочая программа воспитания по направлению подготовки (специальности) **09.04.03 Прикладная информатика**

Приложение 11. Календарный план воспитательной работы по направлению подготовки (специальности) **09.04.03 Прикладная информатика**

Приложение 12. Экспертное заключение работодателей **09.04.03 Прикладная информатика**

Приложение 13. Экспертное заключение работодателей **09.04.03 Прикладная информатика**

Приложение 14. Экспертное заключение работодателей **09.04.03 Прикладная информатика**

## ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая вузом по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика , направленности (профилю) Прикладная информатика в АПК**

ОПОП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы (если утверждена на момент разработки ОПОП).

ОПОП ВО регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. ОПОП ВО включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик и научно-исследовательской работы (НИР), программу государственной итоговой аттестации (ГИА), рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, оценочные и методические материалы, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

### **1.1. Нормативные документы для разработки основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (квалификация (степень) «магистр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. №916;
- профессиональный стандарт "Администратор баз данных", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от от 27 апреля 2023 г. N 408н;
- профессиональный стандарт "Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.07.2022 № 420н;
- профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (с изменениями Приказ Минтруда России от 12 декабря 2016 г. N 727н);
- профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 369н;
- профессиональный стандарт "Системный аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 367н;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 6 апреля 2021 г. N 245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам

высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке»;

- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, от 08.04.2014, № АК-44/05вн;

- нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

- Примерная основная образовательная программа по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» (носит рекомендательный характер);

- Устав и иные локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ;

- Другие документы, регламентирующие реализацию ОПОП 09.04.03 «Прикладная информатика».

### **1.2. Цели основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) 09.04.03 Прикладная информатика**

Миссия ОПОП по направлению 09.04.03 Прикладная информатика - формирование нового поколения специалистов, обладающих современными компетенциями, позволяющими на основе знаний фундаментальных и прикладных наук осуществлять эффективное интеллектуальное сопровождение человеческой деятельности в области производственной, научной, образовательной и социально-культурной сфер АПК. Миссия реализуется всемерным использованием потенциала ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, как развитого учебного, культурного и научного центра, осуществляющего широкий спектр исследований в области сельскохозяйственных наук, воплощающего в жизнь гуманистические идеалы и формирующего социальный тип современной личности, адекватный требованиям времени.

Открытая научно-образовательная и социальная деятельность ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ ориентирована на становление инновационной экономики региона, способствует культурному развитию регионального сообщества и раскрывает возможности творческой самореализации преподавателей, студентов и аспирантов.

Целью настоящей основной профессиональной образовательной программы является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов квалификации магистра в области разработки требований и проектирования программного обеспечения, выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессов, концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности.

### **1.3. Задачи основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)**

- подготовка студента (выпускника), обладающего общекультурными компетенциями на основе гуманитарных, социальных, правовых, экономических, математических и естественнонаучных знаний, позволяющих ему успешно работать в

сфере информационных технологий и быть конкурентоспособным на рынке труда;

- подготовка студента (выпускника), обладающего профессиональными компетенциями, которые формируют способность принимать и реализовывать эффективные решения при работе над проектами в области информационных технологий.

#### **1.4. Срок освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)**

Срок освоения ОПОП ВО составляет 3 (три) года (для заочной формы обучения).

#### **1.5. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)**

Трудоемкость освоения обучающимися ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 120 зачетных единиц и включает все виды контактной и самостоятельной работы студента, практики и НИР и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО.

Одна зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут), или 27 астрономическим часам.

#### **1.6. Требования к абитуриенту**

В соответствии с частью 2 ст.69 Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ п. 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, к освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

#### **1.7. Квалификация, присваиваемая выпускникам по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Прикладная информатика в АПК**

Квалификация выпускника – магистр.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

### **2.1. Области профессиональной деятельности выпускников и сферы профессиональной деятельности выпускников**

Согласно ФГОС ВО область профессиональной деятельности выпускников программ магистратуры включает:

- исследование закономерностей становления и развития информационного общества, свойств информации и особенностей информационных процессов;
- организацию и проведение системного анализа и реинжиниринга прикладных и информационных процессов, постановку и решение прикладных задач;
- моделирование прикладных и информационных процессов, разработку требований к созданию и развитию ИС и её компонентов;
- организацию и проведение работ по технико-экономическому обоснованию проектных решений, разработку проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания ИС в прикладных областях;
- управление проектами информатизации предприятий и организаций,
- принятие решений по реализации этих проектов, организацию и управление внедрением проектов ИС в прикладной области;
- управление качеством автоматизации решения прикладных задач,

процессов создания ИС;

- организацию и управление эксплуатацией ИС;
- обучение и консалтинг по автоматизации и информатизации прикладных процессов и внедрению ИС в прикладных областях.

Сферы профессиональной деятельности выпускников

Студент, получивший образование по направлению подготовки «Прикладная информатика» профиль «Прикладная информатика в АПК», может найти применение полученных знаний в следующих сферах профессиональной деятельности:

- разработчиком программных средств;
- проектировщиком и администратором ИС;
- аналитиком и экспертом в области прикладных процессов;
- разработчиком и администратором баз данных;
- менеджером проекта.

Выпускник сможет также продолжить образование в аспирантуре.

## **2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников**

**В рамках освоения программы а выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:**

В рамках освоения программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- технологический;
- педагогический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

## **2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускников**

Выпускник, освоивший программу подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, в соответствии с типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи::

### **организационно-управленческая деятельность:**

- организация и управление информационными процессами;
  - организация и управление проектами по информатизации предприятий;
  - организация информационных систем в прикладной области;
  - управление информационными системами и сервисами;
  - управление персоналом ИС;
  - разработка учебных программ переподготовки персонала ИС и проведение обучения пользователей;
  - принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях;
  - организация и проведение профессиональных консультаций в области информатизации предприятий и организаций;
  - организация и проведение переговоров с представителями заказчика;
- организация работ по сопровождению и эксплуатации прикладных ИС.

### **аналитическая деятельность:**

- анализ информации, информационных и прикладных процессов;
- выбор методологии проведения проектных работ по информатизации и



управления этими проектами;

- анализ и выбор архитектур программно-технических комплексов, методов представления данных и знаний;
- анализ и оптимизация прикладных и информационных процессов;
- анализ современных ИКТ и обоснование их применения для ИС в прикладных областях;
- анализ и обоснование архитектуры информационных систем предприятий;
- маркетинговый анализ рынка ИКТ и вычислительного оборудования для рационального выбора инструментария автоматизированного решения прикладных задач, создания и эксплуатации информационных систем, а также для продвижения на рынок готовых проектных решений;
- анализ средств защиты информационных процессов;
- анализ результатов экспертного тестирования ИС и ее компонентов ИС на этапе опытной эксплуатации ИС предприятий.

**проектная деятельность:**

- определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации;
- моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий;
- проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов;
- проведение технико-экономического обоснования проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области;
- адаптация и развитие прикладных информационных систем на всех стадиях жизненного цикла.

**производственно-технологическая деятельность:**

- использование международных информационных ресурсов и систем управления знаниями в информационном обеспечении процессов принятия решений и организационного развития;
- интеграция компонентов информационных систем объектов автоматизации и информатизации на основе функциональных и технологических стандартов;
- принятие решений в процессе эксплуатации ИС предприятий и организаций по обеспечению требуемого качества, надежности и информационной безопасности ее сервисов.

**2.4. Объекты (или области знаний) профессиональной деятельности выпускников**

Согласно ФГОС ВО объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются

- прикладные и информационные процессы;
- информационные технологии;
- информационные системы.
- 

**2.5. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности)**

Направленность (профиль) Прикладная информатика в АПК

## 2.6. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности)

- профессиональный стандарт "Администратор баз данных", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 408н;
- профессиональный стандарт "Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.07.2022 № 420н;
- профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (с изменениями Приказ Минтруда России от 12 декабря 2016 г. N 727н);
- профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 369н;
- профессиональный стандарт "Системный аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 367н;

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с типами задача профессиональной деятельности.

### 3.1. Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке. УК-1.2 Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения

		<p>поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения</p>
УК-2	<p>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые</p> <p>УК-2.2 Формирует план-график реализации проекта и план контроля его выполнения предвидя конечный результат и последовательность шагов для его достижения</p> <p>УК-2.3 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами</p> <p>УК-2.4 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в различных формах (отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях) и предлагает пути его внедрения в практику</p>
УК-3	<p>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную</p>	<p>УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию по работе коллектива учитывая интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей с</p>

		<p>которыми работает / взаимодействует, в т.ч. посредством корректировки</p> <p>УК-3.2 Применяет эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели в т.ч. разрабатывая мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту</p> <p>УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p> <p>УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды;</p> <p>УК-3.4 Планирует командную работу, распределяет поручения, делегирует полномочия</p>
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)</p> <p>УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов;</p> <p>УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной</p>

		<p>деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные</p> <p>УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p>
УК-5	<p>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного</p>	<p>УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев</p> <p>УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении</p>
УК-6	<p>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1 Владеет методиками самооценки, самоконтроля и саморазвития с учетом имеющихся ресурсов, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>УК-6.2 Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе само-оценки и принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности</p>

### 3.2 *Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения*

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.	ОПК-1.1 Применяет математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности ОПК-1.2 Решает нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.	ОПК-2.1 Демонстрирует и использует современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач ОПК-2.2 Обосновывает выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1 Владеет методами и средствами анализа и структурирования профессиональной информации ОПК-3.2 Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные	ОПК-4.1 Демонстрирует знания новых научных

	принципы и методы исследований	принципов и методов исследований ОПК-4.2 Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение	ОПК-5.1 Демонстрирует знания современного программного аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем ОПК-5.2 Модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.1 Демонстрирует знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования ОПК-6.2 Проводит анализ современных методов и средств информатики для решения
ОПК-7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами.	ОПК-7.1 Демонстрирует знания логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знаний и приемов работы с ними ОПК-7.2 Осуществляет методологическое обоснование научного исследования
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1 Демонстрирует знания архитектуры информационных систем предприятий и организаций ОПК-8.2 Выбирает методологию и технологию проектирования информационных систем

### 3.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности:</b>				
		ПК-1 Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	ПК-1.1 Демонстрирует знания терминологии ПК-1.2 Анализирует и применяет математические методы и методы компьютерного моделирования, необходимые для решения нестандартных прикладных задач ПК-1.3 Применяет типовые математические модели и методы при формализации и оптимизации задач отраслевой направленности	06.011 Администратор баз данных 06.013 Специалист по информационным ресурсам 06.015 Специалист по информационным системам 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий 06.022 Системный аналитик
		ПК-2 Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности информационных систем в процессе эксплуатации прикладных информационных систем	ПК-2.1 Демонстрирует знания алгоритмов решения прикладных задач информационной безопасности, криптографических алгоритмов, подходов к защите информации ПК-2.2 Способен объективно осуществлять интегральную оценку качества и надежности информационных систем ПК-2.3 Способен	06.011 Администратор баз данных 06.013 Специалист по информационным ресурсам 06.015 Специалист по информационным системам 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий 06.022 Системный аналитик



			разрабатывать программные прототипы решения прикладных задач информационной безопасности	
		ПК-3 Способность интегрировать компоненты и сервисы информационных систем.	<p>ПК-3.1 Демонстрирует знания современных методов и инструментальных средств работы с данными</p> <p>ПК-3.2 Создает межпрограммные интерфейсы, используемые для взаимодействия приложений</p> <p>ПК-3.3 Способен разрабатывать алгоритмы экспорта/импорта и преобразования данных</p>	<p>06.011 Администратор баз данных</p> <p>06.013 Специалист по информационным ресурсам</p> <p>06.015 Специалист по информационным системам</p> <p>06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий</p> <p>06.022 Системный аналитик</p>
		ПК-4 Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию информационных систем предприятий и организаций	<p>ПК-4.1 Демонстрирует знание основных понятий и критериев, используемых при организации процесса разработки информационных систем</p> <p>ПК-4.2 Организует процесс управления разработкой, эксплуатацией и сопровождением</p> <p>ПК-4.3 Использует современные методы управления проектами в сфере разработки программного обеспечения с учетом специфики</p>	<p>06.011 Администратор баз данных</p> <p>06.013 Специалист по информационным ресурсам</p> <p>06.015 Специалист по информационным системам</p> <p>06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий</p> <p>06.022 Системный аналитик</p>

			решаемых прикладных задач	
		ПК-5 Способность проектировать архитектуру информационных систем предприятий	ПК-5.1 Демонстрирует знания различных нотаций моделирования в предметной области ПК-5.2 Анализирует и выбирает эффективные архитектурные решения при решении задач ПК-5.3 Использует современные инструментальные средства для проектирования архитектуры	06.011 Администратор баз данных 06.013 Специалист по информационным ресурсам 06.015 Специалист по информационным системам 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий 06.022 Системный аналитик
		ПК-6 Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	ПК-6.1 Демонстрирует знания технологий и методов проектирования информационных систем в условиях неопределенности и риска ПК-6.2 Выбирает эффективные модели и методы для решения прикладных задач в условиях ПК-6.3 Применяет современные математические методы и инструментальные средства для решения управленческих задач в условиях неопределенности и риска	06.011 Администратор баз данных 06.013 Специалист по информационным ресурсам 06.015 Специалист по информационным системам 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий 06.022 Системный аналитик

**3.4. Перечень обобщённых трудовых функций профессионального стандарта и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускника ОПОП**

Наименование профессиональной компетенции	Код и наименование профессионального стандарта	Наименование обобщённой трудовой функции	Наименование трудовой функции, соответствующей профессиональной деятельности выпускника
ПК-1 Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии ( в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом	Планирование, описание, проектирование ИС	06.011 Администратор баз данных 06.013 Специалист по информационным ресурсам 06.015 Специалист по информационным системам 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий 06.022 Системный аналитик
ПК-2 Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности информационных систем в процессе эксплуатации прикладных информационных систем		Анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем; анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы; анализ	
ПК-3 Способность интегрировать компоненты и сервисы информационных систем.			
ПК-4 Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию информационных систем предприятий и организаций			

ПК-5	Способность проектировать архитектуру информационных систем предприятий		результатов тестирования информационной системы; оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы.	
ПК-6	Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска			

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 – Прикладная информатика**

В соответствии со Статьей 2 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ и ФГОС ВО по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом; календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик и организации НИР, рабочей программой воспитания, календарным планом воспитательной работы, оценочными и методическими материалами, а также другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся.

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К обязательной части ОПОП относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование всех универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и профессиональных компетенций, установленных настоящей ОПОП.

##### **4.1. Учебный план, календарный учебный график по направлению (специальности) подготовки**

Календарный учебный график служит для организации учебного процесса при освоении ОПОП для обучающихся всех форм обучения и формируется на учебный год на основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки к срокам освоения ОПОП и учебных планов.

Календарный учебный график является составной частью учебного плана. Календарный учебный график включает: начало и окончание учебных семестров, сроки проведения итоговых контрольных мероприятий, сроки проведения учебной и производственной практик, сроки подготовки и проведения итоговых государственных испытаний, сроки каникул. Учебный процесс ведется строго в соответствии с календарным учебным графиком.

Учебный план и календарный учебный график представлены в приложении 1.

##### **4.2. Содержание основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)**

Содержание образовательной программы по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Прикладная информатика в АПК в полном объеме представлено в рабочих программах дисциплин (модулей) обязательной

части и части, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, включая дисциплины по выбору студента. (Приложение 4).

#### **4.3. Практическая подготовка обучающихся по направлению (специальности) подготовки 09.04.03 Прикладная информатика**

Организация образовательной деятельности при освоении ОПОП по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика направленности (профиля) Прикладная информатика в АПК в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся (утверждено приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 года № 885/390 включает практическую подготовку обучающихся. Практическая подготовка организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательной программы, предусмотренных учебным планом и осуществляется как непосредственно в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях). Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

##### **4.3.1. Практическая подготовка обучающихся при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)**

При реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика направленности (профиля) Прикладная информатика в АПК практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организуется в рамках: проведения лабораторных и практических занятий по дисциплинам:

- Методология и технология проектирования информационных систем
- Архитектура предприятий и информационных систем
- Базы данных в прикладных информационных системах
- Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности

В ходе лабораторных работ, практических занятий, обучающиеся под руководством преподавателя выполняют самостоятельно одно или несколько заданий в соответствии с содержанием учебного материала, направленные на формирование навыков выполнения работ в рамках профессиональной деятельности деятельностью и организуется в рамках: проведения лабораторных и практических занятий по дисциплинам:

- Методология и технология проектирования информационных систем
- Архитектура предприятий и информационных систем
- Базы данных в прикладных информационных системах
- Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности

В ходе лабораторных работ, практических занятий, обучающиеся под руководством преподавателя выполняют самостоятельно одно или несколько заданий в соответствии с содержанием учебного материала, направленные на формирование навыков выполнения работ в рамках профессиональной деятельности. проведения лабораторных и практических занятий по дисциплинам:

- Реализуется в ходе выполнения курсовых проектов по дисциплинам
- Методология и технология проектирования информационных систем
- Архитектура предприятий и информационных систем
- Базы данных в прикладных информационных системах

Технология хранения и обработки данных отраслевой направленности.

В ходе лабораторных работ, практических занятий и выполнения курсового проекта, обучающиеся под руководством преподавателя выполняют самостоятельно одно или несколько заданий в соответствии с содержанием учебного материала, направленные на формирование навыков выполнения работ в рамках профессиональной деятельности.

#### **4.3.2. Практическая подготовка обучающихся при реализации практики**

При проведении практик практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ или профильных организациях - на основании действующих договоров о практической подготовке обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО в Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики). Практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Структура и содержание программ учебных и производственных практик включает: цели и задачи учебной (производственной) практики в структуре ОПОП; место и время проведения практики; планируемые результаты освоения практики; структура и содержание практики; образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике; учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике; формы аттестации по итогам практики; учебно-методическое и информационное обеспечение учебной (производственной) практики; материально-техническое обеспечение учебной (производственной) практики.

Программы практик разработаны в соответствии с Положением «О практической подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В .Я. Горина».

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика в Блок 2 «Практика» входят *учебная и производственная* практики.

#### **4.3.3. Рабочие программы учебных практик**

При реализации ОПОП ВО 09.04.03 Прикладная информатика предусматриваются следующие типы учебной практики:

- а) ознакомительная практика, 1 семестр, 3 зачетных единицы;
- б) эксплуатационная практика, 2 семестр, 6 зачетных единиц.

Учебная практика проводится в организациях и на предприятиях города, а также на кафедре математики, физики, химии и информационных технологий, в лаборатории контроля и управления качеством образования УМУ, управлении информатизации ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ. Содержанием практики является получение первичных профессиональных умений и навыков. На кафедре учебной практикой руководят преподаватели – кандидаты наук, доценты и доктора наук, профессора, имеющие многолетний опыт преподавания в вузе и высокое методическое мастерство. Занятия в

процессе прохождения практики проводятся на учебной базе кафедры математики, физики, химии и информационных технологий.

Для проведения занятий используются персональные компьютеры, компьютерные проекторы, проекционные экраны. Для руководства учебной практикой в организациях, на предприятиях привлекаются квалифицированные специалисты информационного профиля. В процессе прохождения практики используются различные информационно-вычислительные ресурсы баз практики. Результаты прохождения практики студенты представляют в отчетах. По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка. Программы практики приведены в Приложении 5.

#### **4.3.4. Рабочие программы производственных практик**

При реализации ОПОП ВО 09.04.03 Прикладная информатика предусматриваются следующие типы производственной практики:

- а) научно-исследовательская работа, 4 семестр, 3 зачетных единицы;
- б) общепрофессиональная практика, 3 семестр, 12 зачетных единиц;
- в) технологическая (проектно-технологическая) практика, 4 семестр, 6 зачетных единиц.

Все виды практик проводятся на основе договоров, заключенных между университетом и предприятиями, организациями и учреждениями. Базами практик являются ведущие предприятия, учреждения и организации региона, с которыми заключены долгосрочные договора, такие как общество с ограниченной ответственностью «Бюджетные и Финансовые Технологии», общество с ограниченной ответственностью «Нью Диджитал Ворлд», общество с ограниченной ответственностью «Матрица».

Программы практики приведены в Приложении 6.

#### **4.4. Программа научно-исследовательской работы (НИР) по направлению подготовки (специальности)**

При освоении данной программы студент проходит следующие этапы и формы контроля (таблица 2)

Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики	Формы текущего контроля
1. Организационный	Краткое содержание практики. Техника безопасности при выполнении работ на практике. Согласование индивидуального задания и плана работы с руководителем практики от университета	Журнал регистрации Техники безопасности
2. Подготовительный	Разработка совместно с руководителем индивидуальной программы практики, уточнение темы	Журнал регистрации техники безопасности, дневник

	<p>научного исследования, составления индивидуального задания НИР, формирование методики исследования, проведение инструктажа по технике безопасности; Изучение отечественного и зарубежного опыта в области прикладной информатики информирование представления об объекте исследования, обзора литературных источников; Анализ и оценка опыта деятельности по предмету исследования в области прикладной информатики</p>	
3. Основной	<p>Участие в проведении опытов (разработка ПО, тестирование, сбор, анализ и первичная обработка результатов исследований); Обработка полученных результатов и их анализ, разработка рекомендаций. Участие в научных конференциях, выставках, семинарах; Подготовка статей для публикации в научных изданиях</p>	Дневник, отчет

#### **4.5. Программа государственной итоговой аттестации**

В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены в программе государственной итоговой аттестации (Приложение 3).

#### **4.6. Рабочая программа воспитания по направлению (специальности) подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика**

. В соответствии со Статьей 2 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО 09.04.03 – Прикладная информатика регламентируется рабочей программой воспитания, календарным планом воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ является частью основной образовательной программы, разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом.

Областью применения рабочей программы воспитания (далее – Программа) в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ является образовательное и социокультурное пространство, образовательная и воспитывающая среды в их единстве и взаимосвязи. Программа ориентирована на организацию воспитательной деятельности субъектов



образовательного и воспитательного процессов. Белгородский ГАУ выстраивает свою воспитательную систему в соответствии со спецификой профессиональной подготовки в университете.

Рабочая программа воспитания как часть ОПОП, разработана на весь период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы университета (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты) (Приложение 10).

#### **4.7. Календарный план воспитательной работы по направлению (специальности) подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика**

Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся университетом и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие (Приложение 11).

### **5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП**

Фактическое ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика. Фактическое ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика.

#### **5.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП**

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству РФ.

## **5.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

5.2.1 Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации ОПОП на условиях гражданско-правового договора.

5.2.2. Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах (при наличии).

5.2.3. Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), составляет не менее 70 процентов.

5.2.4. Доля педагогических работников университета, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) из числа руководителей и работников иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) в общем числе педагогических работников университета, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ОПОП на иных условиях, составляет не менее 5 процентов.

5.2.4. Доля педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников университета, составляет не менее 60 процентов.

## **5.3. Образовательные технологии, используемые при реализации ОПОП**

При проведении учебных занятий по направлению подготовки (специальности) 09.04.03 – Прикладная информатика направленность (профиль)– Прикладная информатика в АПК. университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств путем использования в учебном процессе следующих образовательных технологий/методов обучения:

Методы ИТ – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание. Указанный метод предусматривается к использованию на занятиях по всем дисциплинам базового и вариативного цикла в форме электронных презентаций лекций, проектов и т.д.).

Работа в команде – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи синергичным сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий.

Case-study – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.

Игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах.

Проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы. Указанный метод предусматривается к использованию в дисциплинах всех циклов.

Контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением. Указанный метод предусматривается к использованию в дисциплинах всех циклов.

Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения. Указанный метод предусматривается к использованию в дисциплинах всех циклов.

Индивидуальное обучение – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов.

Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи. Указанный метод предусматривается к использованию в дисциплинах всех циклов.

Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях. Указанный метод предусматривается к использованию в дисциплинах всех циклов.

Преподаватели самостоятельно выбирают наиболее подходящие методы и формы проведения занятий из числа рекомендованных и согласуют выбор с кафедрой. При составлении программ дисциплин (модулей) преподаватели предусматривают возможность проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавание в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых в университете.

В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

При разработке образовательной программы для каждого модуля (учебной дисциплины) предусматриваются соответствующие технологии обучения, которые позволят обеспечить достижение планируемых результатов обучения в органической увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП.

#### **5.4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

5.4.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью, оснащены оборудованием, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОПОП, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

5.4.2. В университете функционирует библиотека, а также вузом заключены договоры с электронными библиотечными системами (электронными библиотеками). Кроме того, в университете функционирует собственная электронная библиотека, включающая в себя учебные и учебно-методические издания по дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации, разработанные преподавателями университета.

В библиотеке университета имеется 2 читальных зала. Наличие электронного каталога и подключение его к локальной компьютерной сети дает возможность оперативно получить данные о запрашиваемом источнике, библиографическую справку по интересующему вопросу, осуществить просмотр бюллетеня новых поступлений. В библиотеке большое количество электронных ресурсов по статистическим материалам.

Библиотечный фонд укомплектован основной литературой, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и дополнительной литературой в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по дисциплинам (модулям) образовательной программы.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением. Учебно-методические документы содержат рекомендации и задания для самостоятельной работы обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания

Наряду с учебниками по большинству дисциплин имеются учебные пособия, разработанные преподавателями (в том числе электронные версии пособий), которые в целом охватывают основной учебный материал, предусмотренный рабочими программами дисциплин.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется (при необходимости).

5.4.3. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

5.4.4. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии таких обучающихся) обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **5.5. Объем средств на реализацию ОПОП ВО**

Финансовое обеспечение реализации ОПОП осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации

имеющих государственную аккредитации образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. №1272 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 30 ноября 2015 г., регистрационный номер №39898).

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ и СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В Белгородском ГАУ имеются все необходимые условия для создания нормальных условий быта, всестороннего развития личности и формирования общекультурных компетенций выпускников направления 09.04.03 Прикладная информатика.

На факультете общим руководством воспитательной деятельностью занимается декан, а текущую работу осуществляет и контролирует заместитель декана по воспитательной работе, совет кураторов, кураторы учебных групп и органы студенческого самоуправления.

Студенты университета имеют возможность реализовать свой творческий потенциал в театральной студии, в студиях, творческих коллективах, кружках, секциях, командах КВН, которые функционируют при Студенческом клубе и Спортивном клубе Белгородского ГАУ.

В целях решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив, обеспечения прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом в университете создан Студенческий совет. Процесс воспитания в университете осуществляется через учебный процесс; внеучебную работу; студенческие общественные организации и инициативные группы:

В Белгородском ГАУ работают:

система поощрения студентов, занявших призовые места в области науки, спорта, художественной самодеятельности;

система поощрения студентов за активное участие в общественной жизни факультета, университета, области;

система конкурсов различных грантов, форумов, проектов;

внутренняя система оценки состояния воспитательной работы.

Все это позволяет обеспечить формирование общекультурных компетенций обучающихся вуза.

## **7. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Работу по поддержке инвалидов и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья в университете осуществляет центр социальной, психологической и правовой поддержки студентов, основной целью которого является обеспечение равных возможностей для получения образования всеми категориями обучающихся, с учетом их индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей. Работа центра скоординирована с деятельностью ряда структурных подразделений: приемной комиссией (профорientационная работа с абитуриентами, учет инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на этапах их поступления), факультетами (сопровождение инклюзивного обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов их социокультурная реабилитация), Отделом электронных образовательных ресурсов, сетевого и проектного обучения (реализация программ дистанционного обучения инвалидов), Отделом организации практической подготовки (содействие в прохождении практического обучения), Отделом

профориентации и содействия трудоустройству (содействие трудоустройству выпускников-инвалидов), Управлением имуществом комплексом (развитие безбарьерной архитектурной среды в образовательной организации).

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ содержат нормы по организации получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами:

- Положение об организации обучения инвалидов и студентов с ограниченными возможностями;
- Положение о форме, периодичности и порядке текущего контроля обучающихся в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ;
- Положение о государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ;
- Дорожная карта по организации условий доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды имеют возможность обучаться по индивидуальному плану. При обучении по индивидуальному плану срок освоения образовательной программы, может быть увеличен по их желанию (письменному заявлению), но не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. При составлении индивидуального плана обучения предусмотрены различные формы проведения занятий: аудиторные занятия (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечена возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, в штатном расписании предусмотрены ставки специалиста по инклюзивному образованию, куратора академических групп, руководителя физического воспитания. Заключены договоры на предоставление услуг: сурдо- и тифлосурдоперевода, библиотекой для слабовидящих по предоставлению услуг печати необходимых материалов с использованием рельефно-точечного шрифта Брайля, с центром социального обслуживания населения по предоставлению транспортных услуг для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.

При определении мест прохождения практик обучающимися, имеющими инвалидность, учитываются рекомендации, данные по результатам психолого-медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации (абилитации) инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с нозологией инвалида, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда.

Для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрено электронное обучение и дистанционные образовательные технологии с возможностью приема-передачи информации в доступных для них формах.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины «физическая культура и спорт» на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. При проведении занятий специалист учитывает вид и тяжесть нарушений организма обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и инвалида.

Создание безбарьерной архитектурной среды в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ учитывает потребности лиц с нарушениями зрения, слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Территория студенческого городка ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обеспечена доступность входной группы учебного корпуса, выделена и оборудована стоянка автотранспортных средств для лиц с инвалидностью, оборудован пандус с поручнями, установлена тактильная предупреждающая плитка, контрастная тактильная фасадная табличка с наименованием образовательного учреждения и основной информацией, дублированной рельефно-точечным шрифтом Брайля, промаркированы габариты дверных проемов, смонтированы системы вызова помощи персонала (кнопка вызова помощника, приемное устройство). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: установлен информационный сенсорный терминал, тактильная предупреждающая плитка, контрастной маркировкой промаркированы двери, индукционными системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, установлены тактильные мнемосхемы, таблички на кабинеты, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2016, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. На объекте предусмотрено специальное место для отдыха/ожидания собаки-поводыря: оборудована клетка с возможностью фиксации свободного поводка, миска, поилка и подстилка. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой: раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, системами вызова помощи персонала, крючками для костылей, дверными доводчиками для инвалидов с задержкой закрытия 30 сек.

В учебных аудиториях оборудованы специальные рабочие места для обучающихся, передвигающихся на кресло-колясках, с увеличенным полем рабочей поверхности, с учетом подъезда и разворота кресло-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные. Учебные аудитории оборудованы специализированной техникой: джойстиком, для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, компьютерами с программами чтения текста с экрана и голосовыми помощниками, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеувеличителями для слабовидящих.

## **8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП**

### **8.1. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ОПОП университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП обучающимся предоставляется возможность оценивания условий содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности подготовки обучающихся по ОПОП осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки

выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **8.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Текущая и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы магистрантов и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

Промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра или на завершающем этапе практики.

Промежуточная аттестация может завершать как изучение всего объема учебного предмета, курса, отдельной дисциплины (модуля) ОПОП.

Текущая и промежуточная аттестации позволяют оценить совокупность знаний и умений, а также степень сформированности определенных компетенций.

Формы текущего и промежуточного контроля определяются учебным планом и внутренним локальным актом ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

К формам текущего контроля относятся: собеседование, коллоквиум, тест, проверка контрольных работ, рефератов, эссе и иные творческих работ, опрос студентов на учебных занятиях, отчеты студентов по лабораторным работам, проверка расчетно-графических работ и др.

К формам промежуточного контроля относятся: зачет, экзамен по дисциплине (модулю), защита курсового проекта (работы), отчета (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.) и др.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО кафедрами ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий; лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, эссе и рефератов. Указанные формы оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик и других учебно-методических материалах.

## **8.3. Государственная итоговая аттестация выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП по направлению 09.04.03 – Прикладная информатика в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП требованиям ФГОС ВО. К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателя и их объединений. Государственная итоговая аттестация выпускника включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. По решению Ученого совета ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ в состав государственной



итоговой аттестации может быть включены подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

На основе Положения о государственной итоговой аттестации, утвержденного Минобрнауки России, требований ФГОС ВО и рекомендаций ПрОПОП по направлению подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика, в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ разработаны и утверждены соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации:

- Положение о государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ от ;
- Положение о подготовке и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ;;
- Программа государственного экзамена, включающая также примерные вопросы и задания для государственного экзамена, разработанная учебно-методической комиссией (советом) инженерного факультета (выпускающей кафедрой).

В результате выполнения и защиты выпускной квалификационной работы выпускник должен продемонстрировать способность и умение самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации выпускников ОПОП 09.04.03 – Прикладная информатика, включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

**9. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

Изменение	Номера листов (стр.)			Всего листов (стр.) в документе	Номера распорядительного документа	Подпись	Дата	Срок введения изменений
	замененных	новых	аннулированных					

## 10. СОГЛАСОВАНИЕ ОПОП С РАБОТОДАТЕЛЯМИ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Прикладная информатика в АПК и согласована со следующими представителями работодателей:

1. Королев Михаил Иванович, доцент, к.т.н., директор ООО «Матрица»

*Королев М.И. директор*

(Ф.И.О., должность, подпись)



2. Лифиренко Максим Вячеславович, к.т.н., генеральный директор ООО «Ндворлд» (Нью диджитал ворлд)

(Ф.И.О., должность, подпись)

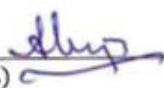


Ответственный за разработку ОПОП ВО:

Руководитель основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Прикладная информатика в АПК  

---

(наименование программы)

  
(подпись)

---

А.Л. Миронов  
(И.О.Ф.)

Зав. кафедрой прикладной информатики и математики  

---

(наименование кафедры)

  
(подпись)

---

Е.В. Голованова  
(И.О.Ф.)

Программа одобрена методической комиссией инженерного факультета

Протокол № 5-22/23

« 18 » 05 20 23 года

Председатель методической комиссии факультета

  
(подпись)

---

А.П. Слободюк  
(И.О.Ф.)

Декан факультета

  
(подпись)

---

С.В. Стребков  
(И.О.Ф.)

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**