

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**



Декан агроинженерного факультета  
Оробинский В.И.

«30» августа 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по дисциплине Б1.Б.15 «Информатика»**

для специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства  
специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

квалификация выпускника – специалист

Факультет агроинженерный

Кафедра Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:  
к.э.н., доцент С.М. Кусмагамбетов

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 года.

Утверждена на заседании кафедры Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем (протокол № 1 от 30.08.2017 г.).

Заведующий кафедрой



А.В. Улезько

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии агроинженерного факультета (протокол № 1 от 30.08.2017 г.).

Председатель методической комиссии



Костиков О.М.

## СОДЕРЖАНИЕ

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЁ МЕСТО В СТРУКТУРЕ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....  | 4  |
| 2   | ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,<br>СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..... | 5  |
| 3   | ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ .....  | 6  |
| 4   | СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....  | 7  |
| 4.1 | Разделы дисциплины и виды занятий .....   | 7  |
| 4.2 | Содержание разделов учебной дисциплины .....  | 7  |
| 4.3 | Перечень тем лекций .....   | 8  |
| 4.4 | Перечень тем практических занятий (семинаров) .....   | 9  |
| 4.5 | Перечень тем лабораторных работ.....  | 9  |
| 4.6 | Виды самостоятельной работы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной<br>работы обучающихся .....                         | 9  |
| 4.7 | Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме.....   | 11 |
| 5   | ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ<br>АТТЕСТАЦИИ .....   | 11 |
| 6   | УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....  | 11 |
| 6.1 | Рекомендуемая литература .....  | 11 |
| 6.2 | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для<br>освоения дисциплины .....                                | 13 |
| 6.3 | Средства обеспечения освоения дисциплины .....  | 13 |
| 7   | МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....   | 13 |
| 8   | МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ .....   | 16 |
|     | ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....  | 17 |
|     | ЛИСТ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....   | 18 |

## **1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЁ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Предмет дисциплины.

Теоретические аспекты, аппаратные и программные средства реализации информационных технологий.

Цель изучения дисциплины.

Ознакомить студентов с основами современных информационных технологий, обучить приемам практического использования ПК в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины.

- раскрыть содержание основных понятий и категорий информатики;
- изучить принципы функционирования ПК, состав и назначение аппаратных средств;
- рассмотреть состав и назначение программного обеспечения ПК;
- изучить возможности использования прикладных программ в профессиональной сфере;
- раскрыть принципы и методы построения информационных сетей и способы их использования;
- изучить способы и методы организации информационной безопасности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Информатика» является обязательной дисциплиной из базовой части. Знания и умения, полученные при изучении данной дисциплины, могут использоваться при изучении дисциплин «Компьютерная графика».

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| Компетенция |  | Планируемые результаты обучения  |
|-------------|--|--|
| Код         | Название   |  |
| ОПК-1       | Обладать способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности   | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные теоретические положения информатики;</li> <li>– состав аппаратных средств ПК и их характеристики;</li> <li>– виды программного обеспечения ПК и их функциональное назначение;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структурировать информацию перед применением компьютерной обработки</li> </ul> <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применения категориального аппарата поиска, сбора, хранения, обработки и передачи информации</li> </ul> |
| ОПК-7       | Обладать способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы реализации информационных технологий;</li> <li>– основы защиты информации;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять компьютерный программный инструментарий в решении профессиональных задач;</li> </ul> <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– поиска, обработки и защиты информации с применением современных компьютерных технологий</li> </ul>   |

### 3 ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| Виды работ  | Очная форма обучения,<br>объём часов |              |              | Заочная форма<br>обучения, объём часов |        |        |
|---|--------------------------------------|--------------|--------------|--|--------|--------|
|   | всего<br>зач.ед<br>/ часов           | 1<br>семестр | 2<br>семестр | всего<br>зач.ед /<br>часов             | 1 курс | 2 курс |
| Общая трудоёмкость дисциплины   | 5/180                                | 2/72         | 3/108        | 5/180                                  | 3/108  | 2/72   |
| Общая контактная работа*  | 101,3                                | 40,65        | 60,65        | 25,3                                   | 12,65  | 12,65  |
| Общая самостоятельная работа (по учебному плану)                        | 78,7                                 | 31,35        | 47,35        | 154,65                                 | 95,3   | 59,35  |
| Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч.              | 101                                  | 40,5         | 60,5         | 25                                     | 12,5   | 12,5   |
| лекции  | 34                                   | 14           | 20           | 8                                      | 4      | 4      |
| практические занятия  |                                      |              |              |  |        |        |
| лабораторные работы   | 66                                   | 26           | 40           | 16                                     | 8      | 8      |
| групповые консультации  | 1,0                                  | 0,5          | 0,5          | 1,0                                    | 0,5    | 0,5    |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***               | 61                                   | 22,5         | 38,5         | 136,95                                 | 86,45  | 50,5   |
| Контактная работа текущего контроля, в т.ч.                             |                                      |              |              |  |        |        |
| защита контрольной работы   |                                      |              |              |  |        |        |
| защита расчетно-графической работы                                      |                                      |              |              |  |        |        |
| Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.                        |                                      |              |              |  |        |        |
| выполнение контрольной работы   |                                      |              |              |  |        |        |
| Выполнение расчетно-графической работы                                  |                                      |              |              |  |        |        |
| Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТР), в т.ч.    | 0,3                                  | 0,15         | 0,15         | 0,3                                    | 0,15   | 0,15   |
| курсовая работа   |                                      |              |              |  |        |        |
| курсовой проект   |                                      |              |              |  |        |        |
| зачет   | 0,3                                  | 0,15         | 0,15         | 0,3                                    | 0,15   | 0,15   |
| экзамен   |                                      |              |              |  |        |        |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.             | 17,7                                 | 8,85         | 8,85         | 17,7                                   | 8,85   | 8,85   |
| выполнение курсового проекта  |                                      |              |              |  |        |        |
| Выполнение курсовой работы  |                                      |              |              |  |        |        |
| подготовка к зачету   | 17,7                                 | 8,85         | 8,85         | 17,7                                   | 8,85   | 8,85   |
| подготовка к экзамену   |                                      |              |              |  |        |        |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа)) | зачет/<br>зачет                      | зачет        | зачет        | зачет/<br>зачет                        | зачет  | зачет  |

## 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п                         | Раздел дисциплины   | Л   | ПЗ | ЛР | СР     |
|-------------------------------|---|-----|----|----|--------|
| <b>Очная форма обучения</b>   |   |     |    |    |        |
| 1                             | Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации | 2   |    | 2  | 8      |
| 2                             | Технические средства реализации информационных процессов  | 6   |    | 2  | 8      |
| 3                             | Алгоритмизация и программирование   | 2   |    | 6  | 8      |
| 4                             | Программное обеспечение ПК и технологии программирования  | 6   |    | 26 | 14,7   |
| 5                             | Языки программирования высокого уровня, базы данных   | 6   |    | 6  | 8      |
| 6                             | Локальные и глобальные компьютерные сети  | 2   |    | 6  | 8      |
| 7                             | Основы и методы защиты информации   | 2   |    | 6  | 8      |
| 8                             | Инструментарий решения функциональных задач   | 4   |    | 6  | 8      |
| 9                             | Компьютерный практикум  | 4   |    | 6  | 8      |
|                               | Всего   | 34  |    | 66 | 78,7   |
| <b>Заочная форма обучения</b> |   |     |    |    |        |
| 1                             | Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации | 0,5 |    | 1  | 16     |
| 2                             | Технические средства реализации информационных процессов  | 1   |    | 1  | 16     |
| 3                             | Алгоритмизация и программирование   | 0,5 |    | 2  | 16     |
| 4                             | Программное обеспечение ПК и технологии программирования  | 1   |    | 2  | 26,65  |
| 5                             | Языки программирования высокого уровня, базы данных   | 1   |    | 2  | 16     |
| 6                             | Локальные и глобальные компьютерные сети  | 1   |    | 2  | 16     |
| 7                             | Основы и методы защиты информации   | 1   |    | 2  | 16     |
| 8                             | Инструментарий решения функциональных задач   | 1   |    | 2  | 16     |
| 9                             | Компьютерный практикум  | 1   |    | 2  | 16     |
|                               | Всего   | 8   |    | 16 | 154,65 |

### 4.2 Содержание разделов учебной дисциплины

#### **Раздел 1. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации**

- 1.1. Информатизация общества и информационные ресурсы
- 1.2. Информатика как наука
- 1.3. Предмет, цели, задачи информатики, определения и категории информатики
- 1.4. Понятие и свойства информации
- 1.5. Формы представления информации
- 1.6. Общая характеристика процессов преобразования информации
- 1.7. Современные направления применения ЭВМ

#### **Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов**

- 2.1. Назначение и области применения ЭВМ
- 2.2. Структурные схемы ЭВМ. Понятие о ресурсах ЭВМ
- 2.3. Классификация ЭВМ
- 2.4. Процессоры ЭВМ

- 2.5. Организация и архитектура памяти ЭВМ
- 2.6. Устройства ввода информации
- 2.7. Устройства вывода информации
- 2.8. Устройства хранения информации

**Раздел 3. Алгоритмизация и программирование**

- 3.1. Понятие и свойства алгоритмов.
- 3.2. Виды алгоритмических конструкций
- 3.3. Программы и программное обеспечение, понятие файла.
- 3.4. Классификация программного обеспечения

**Раздел 4. Языки программирования высокого уровня, базы данных**

- 4.1. Понятие языков программирования и их классификация.
- 4.2. Трансляторы, трансляция программ.
- 4.3. Понятие БД и СУБД, функции СУБД
- 4.4. Модели данных СУБД

**Раздел 5. Программное обеспечение ЭВМ и технологии программирования**

- 5.1. Системное программное обеспечение, его классификация.
- 5.2. Прикладное программное обеспечение, его классификация
- 5.3. Жизненный цикл программного обеспечения
- 5.4. Технологии программирования

**Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сети**

- 6.1. Понятие и виды сетей.
- 6.2. Топологии локальных сетей
- 6.3. Глобальные компьютерные сети

**Раздел 7. Основы и методы защиты информации**

- 7.1. Необходимость защиты информации
- 7.2. Физические методы защиты информации
- 7.3. Программные методы защиты
- 7.4. Правовые методы защиты

**Раздел 8. Инструментарий решения функциональных задач**

- 8.1. Обзор программ для решения учетных задач
- 8.2. Обзор программ для решения задач по планированию и прогнозированию
- 8.3. Обзор программ для решения аналитических задач
- 8.4. Обзор программ для решения управленческих задач

**Раздел 9. Компьютерный практикум**

- 9.1. Программа просмотра электронных документов Acrobat Reader
- 9.2. Программа распознавания текстов ABBYY FineReader
- 9.3. Справочно-правовая система КонсультантПлюс
- 9.4. Программа создания компьютерных презентаций Power Point

**4.3 Перечень тем лекций**

| № п/п | Тема лекции   | Очная форма | Заочная форма |
|-------|---|-------------|---------------|
| 1     | Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации | 2           | 0,5           |
| 2     | Технические средства реализации информационных процессов  | 6           | 1             |
| 3     | Алгоритмизация и программирование   | 2           | 0,5           |
| 4     | Программное обеспечение ПК и технологии программирования  | 6           | 1             |
| 5     | Языки программирования высокого уровня, базы данных   | 6           | 1             |
| 6     | Локальные и глобальные компьютерные сети  | 2           | 1             |
| 7     | Основы и методы защиты информации   | 2           | 1             |
| 8     | Инструментарий решения функциональных задач   | 4           | 1             |
| 9     | Компьютерный практикум  | 4           | 1             |
| Всего |   | 34          | 8             |



#### 4.4 Перечень тем практических занятий (семинаров)

Не предусмотрены.

#### 4.5 Перечень тем лабораторных работ

| № п/п | Тема лабораторного занятия  | Очная форма | Заочная форма |
|-------|---|-------------|---------------|
| 1     | Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации | 2           | 1             |
| 2     | Технические средства реализации информационных процессов  | 2           | 1             |
| 3     | Алгоритмизация и программирование   | 6           | 2             |
| 4     | Программное обеспечение ПК и технологии программирования  | 26          | 2             |
| 5     | Языки программирования высокого уровня, базы данных   | 6           | 2             |
| 6     | Локальные и глобальные компьютерные сети  | 6           | 2             |
| 7     | Основы и методы защиты информации   | 6           | 2             |
| 8     | Инструментарий решения функциональных задач   | 6           | 2             |
| 9     | Компьютерный практикум  | 6           | 2             |
| Всего |   | 66          | 16            |

#### 4.6 Виды самостоятельной работы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа при изучении дисциплины складывается из самостоятельной работы на аудиторных занятиях и внеаудиторной самостоятельной работы.

##### 4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины «Информатика» являются:

- подготовка к лабораторным занятиям через проработку лекционного материала по соответствующей теме;
- изучение тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно рабочей программе дисциплины;
- систематизация знаний путем проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций, учебникам и пособиям на основании перечня вопросов к зачету, тестовых вопросов по материалам лекционного курса и базовых вопросов по результатам освоения тем, вынесенных на лабораторные занятия;
- подготовка к текущему и итоговому контролю;
- самостоятельное решение поставленных задач по заранее освоенным алгоритмам;

##### 4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Курсовая работа (проект) учебным планом не предусмотрена.

##### 4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

Рефераты и расчетно-графические работы учебным планом не предусмотрены.

#### 4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Тема самостоятельной работы   | Учебно-методическое обеспечение   | Объем, ч |         |
|-------|---|---|----------|---------|
|       |   |   | очная    | заочная |
| 1     | Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации | Информатика/ Курносов А.П., Кулев С.А., Улезько А.В. и др.; Под ред. А.П. Курносова. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012. – 299с. (Учебники и учеб. Пособия для студентов высш.учеб.заведений) | 8        | 16      |
| 2     | Технические средства реализации информационных процессов  | Макарова Н.В. Информатика для бакалавров: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения/ Н.В. Макарова, В.Б. Волков. — М. ; СПб. : Питер, 2012. — 576 с. Гриф УМО                                    | 8        | 16      |
| 3     | Алгоритмизация и программирование   | Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / под ред. С. В. Симоновича. — 3-е изд. — М. ; СПб. : Питер, 2012. — 640 с. Гриф УМО  | 8        | 16      |
| 4     | Программное обеспечение ПК и технологии программирования  | Информатика/ Курносов А.П., Кулев С.А., Улезько А.В. и др.; Под ред. А.П. Курносова. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012. – 299с. (Учебники и учеб. Пособия для студентов высш.учеб.заведений) | 14,7     | 26,65   |
| 5     | Языки программирования высокого уровня, базы данных   | Макарова Н.В. Информатика для бакалавров: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения/ Н.В. Макарова, В.Б. Волков. — М. ; СПб. : Питер, 2012. — 576 с. Гриф УМО                                    | 8        | 16      |
| 6     | Локальные и глобальные компьютерные сети  | Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / под ред. С. В. Симоновича. — 3-е изд. — М. ; СПб. : Питер, 2012. — 640 с. Гриф УМО  | 8        | 16      |
| 7     | Основы и методы защиты информации   | Информатика/ Курносов А.П., Кулев С.А., Улезько А.В. и др.; Под ред. А.П. Курносова. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012. – 299с. (Учебники и учеб. Пособия для студентов высш.учеб.заведений) | 8        | 16      |
| 8     | Инструментарий решения функциональных задач   | Макарова Н.В. Информатика для бакалавров: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения/ Н.В. Макарова, В.Б. Волков. — М. ; СПб. : Питер, 2012. — 576 с. Гриф УМО                                    | 8        | 16      |
| 9     | Компьютерный практикум  | Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / под ред. С. В. Симоновича. — 3-е изд. — М. ; СПб. : Питер, 2012. — 640 с. Гриф УМО  | 8        | 16      |
| Всего |   |   | 78,7     | 154,65  |

#### 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы

Не предусмотрены.

#### 4.7 Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

| №  | Форма занятия | Тема занятия  | Интерактивный метод | Объем, ч |         |
|----|---------------|---|---------------------|----------|---------|
|    |               |   |                     | очная    | заочная |
| 1  | Лекция        | Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации | Круглый стол        | 2        | 1       |
| 2  | Лекция        | Технические средства реализации информационных процессов  | Круглый стол        | 2        | 1       |
| 3  | Лекция        | Алгоритмизация и программирование   | Круглый стол        | 2        | 1       |
| 4  | Лекция        | Программное обеспечение ПК и технологии программирования  | Круглый стол        | 2        | 1       |
| 5  | Лекция        | Языки программирования высокого уровня, базы данных   | Круглый стол        | 2        | 1       |
| 6  | Лекция        | Локальные и глобальные компьютерные сети  | Круглый стол        | 2        | 1       |
| 7  | Лекция        | Основы и методы защиты информации   | Круглый стол        | 2        | 1       |
| 8  | Лекция        | Инструментарий решения функциональных задач   | Круглый стол        | 2        | 1       |
| 9  | Практические  | Программное обеспечение ПК и технологии программирования  | Мастер класс        | 1        | 2       |
| 10 | Практические  | Языки программирования высокого уровня, базы данных   | Мастер класс        | 1        | 2       |
| 11 | Практические  | Локальные и глобальные компьютерные сети  | Мастер класс        | 1        | 2       |
| 12 | Практические  | Инструментарий решения функциональных задач   | Мастер класс        | 1        | 2       |

### 5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе УМК.

### 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1 Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

| № п/п | Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)  | Кол-во экз. в библиотеке |
|-------|---|--------------------------|
| 1     | Информатика : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям и специальностям аграрного профиля / [А. П. Курносов и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет ; [под ред. А. П. Курносова] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2012 .— 300 с.: ил. — (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений) .— Допущено Министерством сельского хозяйства Российской Федерации .— Библиогр.: с. 292 - 294 .— ISBN 978-5-7267-0595-8 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b71993.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b71993.pdf</a> >. | 584                      |

|   |  |    |
|---|--|----|
| 2 | Макарова Н.В. Информатика для бакалавров: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения/ Н.В. Макарова, В.Б. Волков. — М. ; СПб. : Питер, 2012. — 576 с. Гриф УМО   | 75 |
| 3 | Информатика : базовый курс : учеб. пособие [учеб.] для студентов высш. техн. учеб. заведений / ; под ред. С.В. Симоновича. — 3-е изд. — М. [и др.] : Питер, 2012. — 637 с. : ил. — (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения) | 40 |

## 6.1.2. Дополнительная литература

| № п/п | Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)   | Кол-во экз. в библиотеке |
|-------|--|--------------------------|
| 1     | Информатика: Учебник / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с.: 70x100 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-91134-794-9, 1000 экз.<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=422159">http://znanium.com/bookread2.php?book=422159</a> | Электронный ресурс       |
| 2     | Практикум по информатике: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности 080502.65 "Экономика и управление на предприятии АПК" / А. П. Курносков [и др.] ; под ред. А. В. Улезько. — М. : КолосС, 2008. — 415 с. : ил. — ISBN 978-5-9532-0544-3..                             | 181                      |

## 6.1.3. Методические издания

| № п/п | Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)   | Кол-во экз. в библиотеке |
|-------|--|--------------------------|
| 1     | Афоничев Д. Н. Методические указания по изучению дисциплины "Информационные технологии" и выполнению контрольной работы для обучающихся заочной формы обучения направления подготовки бакалавров 35.03.06 "Агроинженерия", профиль "Электрооборудование и электротехнологии в АПК" [Электронный ресурс] / Д. Н. Афоничев, И. И. Аксенов; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2018 [ПТ]   | Электронный ресурс       |
| 2     | Методические указания для организации самостоятельной работы студентов агроинженерного факультета по дисциплине "Информационные технологии в агроинженерии" по направлению 35.03.06 Агроинженерия, профили "Технические системы в агробизнесе", "Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции", "Технический сервис в агропромышленном комплексе" [Электронный ресурс] / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. С. Ю. Зобов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2018 [ПТ] | Электронный ресурс       |

## 6.1.4. Периодические издания

| № п/п | Перечень периодических изданий  |
|-------|---|
| 1     | Электронный журнал "Мир ПК". <a href="http://www.wisesoft.ru/pcworld.shtml">http://www.wisesoft.ru/pcworld.shtml</a>            |
| 2     | Электронный журнал "Компьютер Пресс". <a href="http://www.wisesoft.ru/compress.shtml">http://www.wisesoft.ru/compress.shtml</a> |

## 6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

| Наименование ресурса   | Сведения о правообладателе  | Адрес в сети Интернет   |
|--|---|---|
| ЭБС «Znanium.com»  | ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»   | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>                         |
| ЭБС издательства «Лань»  | ООО «Издательство Лань»   | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                     |
| ЭБС издательства «Перспектива науки»   | ООО «Перспектива науки»   | <a href="http://www.prospektnauki.ru">www.prospektnauki.ru</a>              |
| ЭБС «Национальный цифровой ресурс РУКОНТ»                                    | ООО «ТРАНСЛОГ»  | <a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>                           |
| Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа) | Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» | <a href="http://www.cnsheb.ru/terminal/">http://www.cnsheb.ru/terminal/</a> |
| Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU                                   | ООО «РУНЭБ»   | <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>                        |
| Электронный архив журналов зарубежных издательств                            | НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»                                      | <a href="http://archive.neicon.ru/">http://archive.neicon.ru/</a>           |
| Национальная электронная библиотека  | Российская государственная библиотека   | <a href="https://nab.rf/">https://nab.rf/</a>                               |

## 6.3 Средства обеспечения освоения дисциплины

### 6.3.1. Компьютерные программы

| № | Название   | Размещение               |
|---|--|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)                    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader              | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer           | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Антивирусная программа DrWeb ES  | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6 | Программа-архиватор 7-Zip  | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic                          | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 8 | Платформа онлайн-обучения eLearning server                             | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 9 | Система компьютерного тестирования AST Test                            | ПК в локальной сети ВГАУ |

### 6.3.2. Специализированное программное обеспечение

«Не предусмотрено»

### 6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название                                     | Размещение  |
|---|--|---|
| 1 | Справочная правовая система Гарант           | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> |
| 2 | Справочная правовая система Консультант Плюс | <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>           |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 3 | Профессиональные справочные системы «Кодекс» | <a href="https://texэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://texэксперт.сайт/sistema-kodeks</a> |
|---|--|---|

#### 6.3.4. Аудио- и видеопособия

«Не предусмотрено»

#### 6.3.5. Компьютерные презентации учебных курсов

| № п/п | Темы лекций, по которым подготовлены презентации |
|-------|--|
| 1     | Информатизация общества                          |
| 2     | Информация                                       |
| 3     | Технические средства                             |
| 4     | Внутреннее устройство ПК                         |
| 5     | Алгоритмизация и программирование                |
| 6     | Системное ПО                                     |
| 7     | Сервисные программы                              |
| 8     | Инструментальное ПО                              |
| 9     | Прикладное программное обеспечение               |
| 10    | Базы данных и СУБД                               |
| 11    | Компьютерные сети                                |
| 12    | Интернет   |

### 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения  | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|---|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия   | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13  |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test   | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13  |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13  |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского   | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1   |

|  |   |
|--|---|
| <p>типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>   | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118</p>               |
| <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p>  | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.123</p>                    |
| <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p> | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.219 (с 16 до 20 ч.)</p> |
| <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>  | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.321 (с 16 до 20 ч.)</p> |
| <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>  | <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а</p>                   |
| <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>  |   |

### 8 МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

| Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование | Кафедра, с которой проводилось согласование | Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования |
|---|---|--|
| Компьютерная графика  | Прикладной механики                         | нет<br><br>согласовано   |
|   |   |  |
|   |   |  |





**ЛИСТ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

| Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись  | Дата       | Потребность в корректировке   | Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений |
|---|------------|---|---|
| Зав. кафедрой,<br>проф. Улезько А.В.<br>     | 10.06.2020 | Корректировка на требуется  |   |
| Улезько А.В.<br>Зав. кафедрой<br>ИОМАС<br>   | 07.06.2018 | Нет<br>Рабочая программа актуализирована для 2018-2019 учебного года  | нет   |
| Улезько А.В.<br>Зав. кафедрой<br>ИОМАС<br>  | 14.05.2019 | Нет<br>Рабочая программа актуализирована для 2019-2020 учебного года  | нет   |
| Улезько А.В.<br>Зав. кафедрой<br>ИОМАС<br> | 30.06.2020 | Есть<br>Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года | п. 6.1  |
| Улезько А.В.<br>Зав. кафедрой<br>ИОМАС<br> | 01.06.2021 | Нет<br>Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года  | нет   |