

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

Рассмотрена  
на заседании педагогического совета  
протокол № 7 от 28.08.2019

Утверждена  
приказом № 5  
от 28.08.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОДП.11 «ИНФОРМАТИКА»**

Специальность:

35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

Организация – разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

Разработчик:

А.А. Григорьева – преподаватель

2019 год

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	3
1.1 Область применения рабочей программы	
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	
2.2. Тематический план и содержание	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ	9
3.1. Материально – техническое обеспечение	
3.2. Информационное обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДП.11 «Информатика»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 17.05.12 № 413; приказа Минобрнауки России от 29.12.14 № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.12 № 413»; в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259); с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 23.07.2015 г.) и является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, практических занятий, виды самостоятельных работ учитывают специфику программ подготовки специалистов среднего звена и осваиваемой специальности.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОДП.11 «Информатика» относится к профильным учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение следующих **результатов**:

• **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

— умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**1.4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки 150 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки - 100 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 50 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>150</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
в том числе:	
теоретические занятия	51
практические занятия	49
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>50</b>
<b>Итоговая аттестация:</b>	<b>дифференцированный зачет</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДП.11 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно - практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Введение	<b>Содержание учебного материала</b> Правила и требования охраны труда. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	1
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 1.1</b> Этапы развития информационного общества.	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с направлением профессиональной деятельности).	4	1
	Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	4	2
	<b>Практические работы</b>	<b>8</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа с программным обеспечением персонального компьютера (ПО).</li> <li>• Организация обновления программного обеспечения с использованием сети. Интернет.</li> </ul>		
<b>Самостоятельная работа</b> Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Подготовка докладов и рефератов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> <li>• История развития средств вычислительной техники.</li> <li>• Появление IBM PC.</li> <li>• Сферы применения компьютерной техники в различных областях человеческой деятельности.</li> <li>• Анализ современного общества различных стран по характеристикам формационного общества.</li> <li>• Истоки и предпосылки информатики.</li> <li>• Структура современной информатики.</li> <li>• Правовые аспекты информатики.</li> <li>• Социальные аспекты информатики.</li> <li>• Информация и физический мир.</li> </ul>		<b>18</b>	

<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 2.1</b> Информация и информационные процессы.	Понятия «Информация» и «Измерение информации». Информационные объекты различных видов. Дискретное (цифровое) представление информации. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления (АСУ). Управление процессами.	10	1
<b>Тема 2.2</b> Принципы обработки информации компьютером	Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	4	
	Перевод чисел из одной системы в другую. Поисковые системы. Поиск информации на государственных образовательных порталах. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Модемы. Единицы измерения скорости передачи данных.	12	2
	<b>Практические работы</b>	<b>26</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление информации в различных системах счисления.</li> <li>• Среда программирования.</li> <li>• Тестирование готовой программы.</li> <li>• Программная реализация несложного алгоритма.</li> <li>• Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.</li> <li>• Определение объемов различных носителей информации.</li> <li>• Архив, архивирование, разархивирование файлов.</li> <li>• Создание архива данных.</li> <li>• Извлечение данных из архива.</li> <li>• Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем.</li> <li>• Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.</li> <li>• Формирование адресной книги.</li> </ul>		
<b>Самостоятельная работа</b>	Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Подготовка	<b>12</b>	

докладов и рефератов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Различные подходы к понятию «Алгоритм».</li> <li>• Графическое представление алгоритмов.</li> <li>• Управление процессами.</li> <li>• Представление об автоматических и автоматизированных системах управления (АСУ).</li> </ul>			
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>13</b>	
<b>Тема 3.1</b> Архитектура персональных компьютеров.	Основные характеристики компьютеров. Внешние устройства, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями профессиональной деятельности).	12	2
<b>Тема 3.2</b> Антивирусная защита персонального компьютера и данных (информации).	Компьютерные вирусы. Защита информации, антивирусная защита. Комплекс профилактических антивирусных мероприятий.	3	
	<b>Практические работы</b>	<b>15</b>	
	Работа в среде операционной системы Microsoft Windows. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционная система Windows. Поисковая система.</li> <li>• Графический интерфейс пользователя.</li> <li>• Защита информации, антивирусная защита.</li> <li>• Дефрагментация, архивирование и форматирование дисков.</li> </ul>		
<b>Самостоятельная работа</b> Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Подготовка докладов и рефератов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Операционные системы, назначение и характеристики.</li> <li>• Компьютерные вирусы. Разновидности вирусов.</li> <li>• Меры защиты информации от компьютерных вирусов.</li> <li>• Методы классификации компьютеров.</li> <li>• Принцип действия компьютера.</li> <li>• Базовая аппаратная конфигурация.</li> <li>• Периферийные устройства персонального компьютера.</li> </ul>		<b>20</b>	



	<b>Итоговый зачет</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего</b>	<b>150</b>	

ГАПОУ ЛО "БАЛТ"

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для преподавания учебной дисциплины имеется кабинет информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ.

Технические средства обучения:

##### *Аппаратные средства*

- **Компьютер** — универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности — радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для студентов представлять результаты своей работы всей группе, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети**— дают доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяют вести переписку с другими учебными заведениями
- **Устройства вывода звуковой информации**— наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами**— клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

##### *Программные средства*

- Операционная система (графическая);
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Звуковой редактор;
- Простая система управления базами данных;
- Система автоматизированного проектирования;
- Виртуальные компьютерные лаборатории;
- Программа-переводчик;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

##### **Основные источники:**

1. Семакин И.Г. Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень : учебник для 10–11 классов. Год издания: 2007 Издательство "Бином"
2. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов. Угринович Н.Д. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003.
3. Вычислительные машины, сети и телекоммуникационные системы. Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А. М.: ЕАОИ, 2009
4. Современные операционные системы. Э. Таненбаум, 3-е изд. - СПб.: Питер, 2010.

5. Операционные системы. Разработка и реализация. Таненбаум Э., Вудхалл А. 3-е изд. - СПб.: Питер, 2007.
6. Архитектура компьютера. Э. Таненбаум 5-е изд. - СПб.: Питер, 2007
7. Информатика. Теория и практика. Острейковский В.А., Полякова И.В. М.: Оникс, 2008.
8. Информатика. Под ред. Черноскутовой И.А. СПб.: Питер, 2005.
9. Информатика. Под ред. Хубаева Г.Н. 3-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д: МарТ; Феникс, 2010.

#### **Интернет-ресурсы**

1. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО
2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
3. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям
4. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»
5. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании
6. <http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании.
7. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям
8. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»

#### **Дополнительные источники:**

1. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Учебное пособие, имеется гриф МО РФ, 2011 г.
2. Краевский В.В., Бережнова Е.В., Основы учебно-исследовательской деятельности студентов, учебник для студентов средних учебных заведений, 2010 г.
3. Журналы «КомпьютерПресс», «Бухгалтер и компьютер» и др.
4. Учебник «Компьютеризация сельскохозяйственного производства» В.Т.Сергованцев, Е.А.Воронин, Т.И.Воловник, Н.Л.Катасонова, «Колос» 2001 г.
5. Учебник для вузов «Информатика: Базовый курс» С.В.Симонович и др., «Питер» 2002 г.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения теоретических и практических занятий, устного опроса, тестирования, а также выполнения студентами самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	- оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;	
применять компьютерные и телекоммуникационные средства	
<b>Знания:</b>	
основные понятия автоматизированной обработки информации;	- оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;	- оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий; - оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	
<b>Итоговый контроль</b>	<b>Дифференцированный зачёт</b>