

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

Рассмотрена
на заседании педагогического
совета протокол № 1
от 28.08.2018

Утверждена
приказом № 3
от 30.08.2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП.11 «ИНФОРМАТИКА»

Специальность:
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Организация – разработчик:

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

Разработчик:

А.А. Григорьева – преподаватель

2018 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

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

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	Содержание учебного материала Правила и требования охраны труда. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека.	Содержание учебного материала	8	
Тема 1.1 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
	Практические работы <ul style="list-style-type: none"> • Работа с программным обеспечением персонального компьютера (ПО). • Организация обновления программного обеспечения с использованием сети. Интернет. 	8	
Самостоятельная работа Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Подготовка докладов и рефератов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> • История развития средств вычислительной техники. • Появление IBM PC. • Сферы применения компьютерной техники в различных областях человеческой деятельности. • Анализ современного общества различных стран по характеристикам формационного общества. • Истоки и предпосылки информатики. • Структура современной информатики. • Правовые аспекты информатики. • Социальные аспекты информатики. • Информация и физический мир. 		18	

Раздел 2. Информация и информационные процессы.	Содержание учебного материала	26	
Тема 2.1 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
Тема 2.2 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
	Практические работы	26	
	<ul style="list-style-type: none"> • Представление информации в различных системах счисления. • Среда программирования. • Тестирование готовой программы. • Программная реализация несложного алгоритма. • Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. • Определение объемов различных носителей информации. • Архив, архивирование, разархивирование файлов. • Создание архива данных. • Извлечение данных из архива. • Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем. • Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. • Формирование адресной книги. 		
Самостоятельная работа		12	
Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Подготовка			

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

	Итоговый зачет	2	
	Всего	150	

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
Умения:	
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	
Знания:	
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.	
Итоговый контроль	Дифференцированный зачёт