

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)
Физико-математический и инженерно-технологический институт
Аграрный колледж

Рабочая программа учебной дисциплины

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

для студентов, обучающихся по специальности
35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства» (утвержден 07.05.2014 №456) и учебного плана специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства», утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО ГАГУ (от 02.11.2017 г., протокол № 12).

Рабочая программа утверждена на заседании цикловой комиссии агрономии и технических специальностей 08 февраля 2018 года, протокол № 8.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Горно-Алтайский государственный университет Аграрный колледж.

Составители: Алькова Л.А., преподаватель, к.п.н., Н.Ю. Дьяконова преподаватель, высшей квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в ходе реализации программы подготовки специалистов среднего звена по данной специальности.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: является общепрофессиональной дисциплиной, в части профессионального цикла.

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

Цель учебной дисциплины: сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки в области информационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить студентов с информационными технологиями;
- дать студенту знания, необходимые для использования средств автоматизации в профессиональной деятельности;
- понимать и оценивать многоплановую роль информационных технологий в их будущей профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем,
- 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;

Формируемые компетенции:

Общие:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные:

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;
самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
обзорные, установочные занятия	
практические занятия	20
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Вид занятий	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.1. Информационные технологии в условиях современного развития экономики	Информационные технологии: понятие. Значение в организационно-управленческой деятельности предприятия; этапы и перспективы развития.	Теоретическое традиционное	2	1
Тема 1.2. Технические средства автоматизированных систем	Персональный компьютер: назначение, принципы работы основных устройств. Процессор: назначение, основные характеристики. Организация памяти ПК: оперативные и постоянные запоминающие устройства, кэш-память, внешние запоминающие устройства (винчестер, флоппи-диски, CD и др.), их основные характеристики. Устройства ввода-вывода информации (принтеры, сканеры, звуковые устройства, модемы): назначение, типы, принципы и особенности их работы. Сеть: понятие, назначение, виды. Мультимедийная среда и особенности работы с ней.	Теоретическое интерактивное	2	2
Тема 1.3. Программное обеспечение профессиональной деятельности	Операционные системы и оболочки: понятие, назначение, особенности. Организация файловой структуры операционной системы. Организация дисков, каталогов и подкаталогов. Файл: понятие, назначение, полное имя, указание пути к файлу, работа с файлами. Сервисные программы: архиваторы, антивирусные программы, их назначение. Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение, общая характеристика, виды (текстовый редактор, электронная таблица, база данных, профессиональные пакеты программ). Выбор программного обеспечения для конкретного вида профессиональной деятельности	Теоретическое интерактивное	2	1
Тема 1.4. Технология работы с текстовыми документами	Редактор Word: назначение, порядок работы, элементы окна, обзор меню, панели инструментов, сохранение файла на диске, открытие существующего документа. Выделение текста с помощью клавиатуры и мыши, прокрутка текста, перемещение и копирование фрагмента с помощью буфера обмена, копирование и встраивание объектов.	Теоретическое интерактивное	2	2

	<p>Форматирование текста. Проверка орфографии и лексики. Вывод текста на печать, управление диспетчером печати.</p> <p>Создание таблиц. Мастер таблиц. Работа со встроенной таблицей.</p> <p>Панель рисования. Работа с рисованным объектом; возможности WordArt.</p> <p>Использование возможностей редактора Word в профессиональной деятельности. Подготовка документа к печати. Вставка номера страниц, колонтитулов, указателей рисунков, таблиц, оформление оглавления. Создание серийных писем.</p>			
	Практические занятия.			
	Создание комплексного документа	Практическое интерактивное	4	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Работа в текстовом процессоре MS Word		1	
Тема 1.5. Технология обработки числовых данных	<p>Электронные таблицы EXCEL: назначение, использование в профессиональной деятельности; элементы окна, обзор меню, панели инструментов, сохранение файла на диске, открытие существующего документа. Редактирование данных: копирование, перемещение, вставка строк и столбцов, работа с листами и книгами.</p> <p>Табличные вычисления в EXCEL: назначение, порядок работы (ввод постоянных и формул, использование процедуры автозаполнения, автосуммирование, использование встроенных функций, относительные и абсолютные ссылки); использование Excel для выполнения учетно-отчетных операций профессиональной направленности. Автоматизация вычислений в калькуляционных картах.</p> <p>Визуализация результатов табличных вычислений: создание и редактирование графиков и диаграмм.</p>	Теоретическое интерактивное	2	2
	Практические занятия:			
	Применение формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	Практическое интерактивное	2	
	Графическое представление данных	Практическое интерактивное	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Работа в Excel		1	
Тема 1.6.	Программа создания графической презентации:	Теоретическое	2	2

Технология подготовки презентаций	понятие, назначение и возможности, методика работы. Подготовка презентации товара, услуги, фирмы и т.д.), с использованием данных профессиональной направленности и возможностей других программ. Опции презентации. Содержание и редактирование презентации. Создание презентации на основе одного из шаблонов оформления Power Point. Основные настройки демонстрации презентации, настройка анимации.	еское интерактивное		
	Практические занятия «Подготовка презентации»	Практическое интерактивное	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Создание презентаций к собственным докладам Создать презентацию по теме: Понятие ППП, назначение и возможности, использования		6	
Тема 1.8. Технология работы с базами данных	Базы данных: понятие, назначение, виды. Система управления базами данных. Структура. Основные понятия базы: поле, запись, файл. Программа MS Access: понятие, функциональное назначение (ведение складского учета, формирование заказа и заявки на поставку продуктов). Методика работы. Составление и вывод запросов и отчетов.	Теоретическое интерактивное	2	2
	Практические занятия Подготовка и работа с базой данных	Практическое интерактивное	4	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Работа с конспектом		2	
Тема 1.9. Коммуникационные технологии	Локальная сеть: назначение, топология, технология работы в локальной сети. Межсетевые объединения: понятие, назначение и возможности. Межсетевое взаимодействие (Internet). Основные протоколы обмена информацией в сети. Технология поиска информации в глобальной сети. Электронная почта: назначение и возможности, создание почтового ящика, отправка и прием сообщений.	Теоретическое традиционное	4	2
	Практические занятия «Работа с сетевыми технологиями»	Практическое интерактивное	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Работа с конспектом		2	

Тема 1.10. Работа с профессиональными пакетами программ	Понятие ППП, назначение и возможности, использования профессиональных пакетов программ в профессиональной деятельности	Теоретическое интерактивное	2	3
	Практические занятия Справочно-правовые системы	Практическое интерактивное	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Подготовка к итоговому тестированию		2	
	Итоговая работа (Тест)	Практическое интерактивное	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Темы сообщений</i> Классификация и кодирование информации. Понятие и область применения вычислительных систем Организация памяти ПК: оперативные и постоянные запоминающие устройства, кэш-память, внешние запоминающие устройства (винчестер, флоппи-диски, CD и др.), их основные характеристики. Применение функции «Поиск решения». Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Защита информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Угрозы безопасности информационных систем. Интернет. Информационно-поисковые системы. Профессионально значимые информационные ресурсы. Проблемно-ориентированные программы по отраслевым технологиям. Системы автоматизации документооборота.		6	
Всего:			60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина реализуется в учебной аудитории

Оборудование:

Рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), ученическая доска, компьютеры: мониторы, системные блоки.

Программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ (госконтракт 0612\2 от 06.12.2016, госконтракт 2018ЕП-13 от 09.11.2018)

MS Windows (договор Tr000075134 от 20.02.2016)

MS Access (договор Tr000075134 от 20.02.2016)

MS Office (госконтракт 0377100000315000019-0020963-01 от 12.01.2016)

Smart Notebook (госконтракт 0377100000316000022-0020963-01 от 20.12.2016)

КонсультантПлюс (бессрочный договор от 27.05.1999)

GIMP (свободная лицензия GNU GPL)

Inkscape (свободная лицензия GNU GPL)

Sweet Home 3D (свободная лицензия GNU GPL)

LibreOffice (свободная лицензия Mozilla Public License)

Adobe Reader (лицензия Freeware)

Internet Explorer/Edge (ПО в составе MS Windows)

Google Chrome (лицензия Freeware)

Firefox (свободная лицензия GNU GPL)

Яндекс.Браузер (лицензия Freeware)

7-Zip (свободная лицензия GNU GPL)

МойОфис (договор без номера от 19.03.2018)

NVDA (свободная лицензия GNU GPL)

Moodle (свободная лицензия GNU GPL)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Шандриков, А. С. Информационные технологии: учебное пособие / А. С. Шандриков. - 3-е изд. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. - 444 с. - ISBN 978-985-503-887-1. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/94301.html>

2. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. - Саратов : Профобразование, 2019. - 128 с. - ISBN 978-5-4488-0339-0. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>

Дополнительная литература:

1. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. - Саратов : Научная книга, 2019. - 190 с. - ISBN 978-5-9758-1891-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>

2. Пахомова, Н. А. Информационные технологии в производстве: учебно-методическое пособие для СПО / Н. А. Пахомова. - Саратов: Профобразование, 2019. - 112 с. - ISBN 978-5-4488-0340-6. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/86071.html>

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://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»;
4. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании;
5. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям;
6. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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	практические занятия
-использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч.	практические занятия
-применять компьютерные телекоммуникационные средства	практические занятия
-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах	практические занятия
-использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, т.ч. специального	практические занятия,
-применять компьютерные телекоммуникационные средства	практические занятия
-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	практические занятия
Знания:	
-основные понятия автоматизировано обработки информации;	тестирование
-общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;	Тестирование, сообщения
-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	тестирование
-методы и средства сбора, обработки, хранения передачи и накопления информации;	Тестирование, сообщения

-базовые системные программные продукт и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	тестирование
-основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	тестирование

При реализации дисциплины используются формы и методы, учитывающие индивидуальные психофизические способности обучающегося, особенности восприятия и готовности к усвоению учебного материала: индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование.


Формы самостоятельной работы также устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий. Это могут быть:

работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты, реферативные (воспроизводящие), реконструктивно-вариативные, эвристические, творческие самостоятельные работы, проектные работы, дистанционные технологии.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в виде собеседования по основным понятиям дисциплины, выполнения практических заданий, выполнения самостоятельной работы, индивидуальных консультаций.

Составители:

к.п.н., преподаватель
преподаватель высшей квалификационной категории

 Л.А. Алькова
 Н.Ю. Дьяконова

Обновление рабочей программы утверждено на заседании цикловой комиссии агрономии и технических специальностей от 27 августа 2020 г., протокол №1.

Председатель цикловой комиссии
агрономии и технических специальностей



О.В. Сметанникова