

Приложение ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
2022-2023 уч.г.: Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.03. Информационные технологии

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.03. Информационные ТЕХНОЛОГИИ

для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

г. Алексеевка
2022

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. (квалификация - администратор баз данных)

Разработчик:

Косинова И.В., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПСССЗ:

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

У1 Обрабатывать текстовую и числовую информацию.

У2 Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.

У3 Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

З1 Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.

З2 Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.

З3 Базовые и прикладные информационные технологии.

З4 Инструментальные средства информационных технологий.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) **компетенции**, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на

государственном и иностранном языках.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 5.1. Собрать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.

Перечень знаний и умений в соответствии с профессиональными стандартами «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н, который актуализируется при изучении междисциплинарного курса:

- 1) языки программирования и работы с базами данных;
- 2) инструменты и методы модульного тестирования;
- 3) системы хранения и анализа баз данных;
- 4) возможности ИС.

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со спецификацией стандарта компетенции Ворлдскиллс Программные решения для бизнеса, которые актуализируются при изучении междисциплинарного курса:

- 1) знать и понимать: как подготовить соответствующую документацию об использовании разрабатываемой системы;
- 2) знать и понимать: как правильно подготовить перечень требований со стороны клиента и выполнить полную поставку системы.

1.4. Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов, в том числе: аудиторной учебной работы обучающегося - 54 часа, из них в форме практической подготовки – 30 часов; в том числе практических занятий - 36 часов; самостоятельной учебной работы обучающегося - 24 часов; консультаций - 0 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)	78
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	54
из них в форме практической подготовки	30
в том числе:	
лекционные занятия	18
лабораторные работы	
практические занятия	36
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Подготовка сообщения	24
Консультации	0
Промежуточная аттестация: <i>дифференцированный зачет</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, в том числе в форме практической подготовки, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды умений (У), знаний (З), личностных результатов (ЛР), формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	10/0	31 32 33 34 ЛР 1 ЛР 4 ЛР 10
	1 Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий.	2/0	
	2 Аппаратное обеспечение информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2/0	
	3 Классификация программного обеспечения.	2/0	
	4 Операционная система. Назначение. Виды. Антивирусное ПО. Назначение. Виды	2/0	
	5 Компьютерные сети. Локальные и глобальные Глобальная сеть Интернет. Ресурсы Интернета. Поиск информации В Интернете.	2/0	
	Лабораторные занятия	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	0/0	
	Контрольные работы	*	
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО общего назначения.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	34/28	У1 У2 У3 31 ЛР 1 ЛР 4
	1 Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.	2	
	2 Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы)	2	

3	Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы)	1
4	Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе	1
Лабораторные занятия		*
<p>Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра • Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. • Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу • Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок • Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления • Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами • Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки • Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические 		32/28

	<p>объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений</p> <ul style="list-style-type: none"> • Работа с функциями: Математические и тригонометрические функции, Статистические функции. • Работа с функциями: Функции баз данных, Функции даты и времени, Инженерные функции, Финансовые функции. • Работа с функциями: Проверка свойств и значений и Информационные функции, Логические функции, Текстовые функции. • Оформление итогов и создание сводных таблиц • Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. <p>Разработка презентации: макеты оформления и разметки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации. <p>Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе. • Создание буклета и листовки 		
	Контрольные работы	*	
Тема 3. Знакомство и работа с графическим редактором для векторных изображений	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	6/2	31
	1 Возможности объектно-ориентированной программы MS Visio.	2/0	33 34
	Лабораторные занятия	*	ЛР 1
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки Создание компьютерной сети в программе MS Visio. Создание диаграмм в программе MS Visio.	4/2	ЛР 4 ЛР 10
Самостоятельная работа обучающихся	1. Компьютерные телекоммуникации 2. Глобальные компьютерные сети 3. Современная структура сети	24	У1 У2 31 34 ЛР 1 ЛР 4 ЛР 10

	Дифференцированный зачет	2	
	Всего:	78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики».

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебно-методической документации. Специализированная учебная мебель: стол преподавателя, стул преподавателя, столы для студентов, стулья для студентов, классная доска.

Рабочая программа может быть реализована с применением различных образовательных технологий, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Основные источники:

1. Информационные технологии (1-е изд.) учебник/ Гохберг Г.С. - М: ИЦ Академия, 2017 – 224 с.

2. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы, учебник/Гвоздева В.А.- М.: ИД Форум, ИНФРА-М,2018 – 544 с.

3. Информатика и информационно - коммуникационные технологии. Учебное пособие/Плотников Н.Г. –М. ИЦ РИОР, 2017- 128 с.

Дополнительные источники:

1. Информатика. Практикум: учебное пособие / Угринович Н.Д.- М.:КНОРУС,2020.– 264 с.

2. Информатика: учебник для студентов учреждений СПО/М.С. Цветкова.- 6-е изд., стер. - М.:ИЦ «Академия», 2020. - 352 с.

3. Информатика: учебник для студентов учреждений СПО /Е.В. Михеева, О.И.Титова.-2-е изд., стер. - М.:ИЦ «Академия», 2018.-400 с.

4. Информатика: учебник для студентов учреждений СПО/М.С.Цветкова.- 6-е изд.,стер.-М.:ИЦ «Академия», 2020. - 352 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

Цифровая образовательная среда СПО PROОбразование:

- Информатика: учебное пособие для СПО / составители С. А.

Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99928> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94204> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-0516-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94205> (дата обращения: 14.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Гальченко, Г. А. Информатика для колледжей : учебное пособие. Общеобразовательная подготовка / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. — 382 с. — ISBN 978-5-222-27454-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/59322> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

Электронно-библиотечная система:

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/78574.html>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»
<http://moodle.alcollege.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания), с учетом личностных результатов и стандарта компетенции Ворлдскиллс	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>умения:</u> обрабатывать текстовую и числовую информацию. применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p><u>знания:</u> назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. базовые и прикладные информационные технологии инструментальные средства информационных технологий</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы, проверка домашнего задания. Тестирование, защита практической работы, устный и письменный опрос, дифференцированный зачет</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы, проверка домашнего задания. Тестирование, защита практической работы, устный и письменный опрос, дифференцированный зачет</p>