

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Энгельсский технологический институт (филиал)

И.о. директора ЭТИ (филиал) СГТУ
имени Гагарина Ю.А.
В.В. Мелентьев
июня 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.03 АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа
рассмотрена на заседании
предметной (цикловой) методической комиссии
специальности 09.02.07
«25» июня 2021 года, протокол № 10

Председатель ПЦМК  А.В. Ульянов

Энгельс 2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Адаптивные информационные технологии» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547 (зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 № 44936)

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим советом ОСПДО
к использованию в учебном процессе

Протокол №5
от «25» июня 2021 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК:

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

РАЗРАБОТЧИК ПРОГРАММЫ: Норкин Д.А., преподаватель спец. дисциплин ОСПДО

Рецензенты:

Внутренний – Клинаев Ю.В., преподаватель ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А

Согласовано от организации (предприятия) – Абдуллин Валерий Филарисович, директор ЦМИТ «Спектр»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Адаптивные информационные технологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.03 Адаптивные информационные технологии входит в состав общепрофессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Основная цель изучения учебной дисциплины – формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для работы на персональном компьютере, самостоятельного изучения специальной литературы, правильного истолкования и оценки получаемых результатов, а также формирование навыков самостоятельной работы.

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

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.

В ходе изучения дисциплины студент должен

уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

знать:

- 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.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	108
в том числе:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	-
практические занятия	50
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
самостоятельная работа	4
консультации	6
промежуточная аттестация	6
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основы информационных технологий	Содержание учебного материала	14	ОК 01
	1 Информация и информационные технологии. Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья.	2	ОК 02 ОК 04
	2 Виды программного обеспечения. Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья.	4	ОК 05 ОК 09
	Практические занятия	8	ОК 10
	Практическое занятие № 1. Технология работы с операционной системой семейства Windows.	2	ПК 1.6.
	Практическое занятие № 2. Технология работы с иными операционными системами	2	ПК 4.1.
	Практическое занятие № 3. «Программы-архиваторы. Антивирусные программы	2	
	Практическое занятие № 4. Антивирусные программы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	

Тема 2. Технологии создания и обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	50	ОК 01.
	1 Списки: маркированные, нумерованные, многоуровневые.	2	ОК 02.
	2 Способы создания таблиц, преобразование текста в таблицы.	2	ОК 04.
	3 Стилиевое оформление заголовков, редактирование стилей	2	ОК 05.
	4 Макет: добавление и удаление фрагментов таблицы, расположение и направление текста. Нумерация страниц, колонтитулы, разрывы страниц, разделов.	2	ОК 09. ОК 10.
	5 Создание и описание новых стилей списков, форматирование созданных списков	2	ПК 1.6.
	6 Создание и оформление газетных колонок.	2	ПК 4.1.
	7 . Создание и редактирование авто собираемого оглавления.	2	
	8 Экономическая информация и ее особенности	2	
	Практические занятия	34	
	Практическое занятие № 5. Создание текстового документа. Редактирование работа с абзацами. Сохранение документа	2	
	Практическое занятие № 6. Редактирование набранного текста, списков и колонтитулов. Разбиение на страницы	2	
	Практическое занятие № 7. Шрифтовое оформление и форматирование текста. Распечатка текста.	2	
	Практическое занятие № 8. Вставка в текстовый документ рисунка, таблицы, формулы, диаграммы	2	
Практическое занятие № 9. Редактирование и форматирование рисунка, таблицы,	2		

формулы или диаграммы. Использование стилей.		
Практическое занятие № 10. Создание гипертекстового документа в текстовом редакторе.	2	
Практическое занятие № 11. Копирование, связывание и внедрение объектов (электронной таблицы) Microsoft Excel в документ Word.	2	
Практическое занятие № 12. Создание электронной таблицы: ввод и редактирование данных, написание формул, управление элементами таблицы.	2	ОК 01.
Практическое занятие № 13. Microsoft Excel. Относительная и абсолютная адресация MS Excel.	2	ОК 02. ОК 04.
Практическое занятие № 14. Microsoft Excel. Создание списков и управление списками. Форматирование элементов таблицы. Печать таблицы	2	ОК 05.
Практическое занятие № 15. Построение и редактирование диаграмм. Решение задач с помощью нестандартных графиков и статистических функций.	2	ОК 09. ОК 10.
Практическое занятие № 16. Вставка и редактирование фрагментов, созданных другими приложениями.	2	ПК 1.6. ПК 4.1.
Практическое занятие № 17. Использование функций в расчётах MS Excel. Создание сложных функций.	2	
Практическое занятие № 18. Проведение расчётов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул, функций и запросов.	2	
Практическое занятие № 19. Экономические расчеты в MS EXCEL	2	
Практическое занятие № 20. Создание таблицы конвертации валют	2	
Практическое занятие № 21. Создание и обработка таблиц с результатами	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 3. Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации. Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала	22	ОК 01.
	1 Технологии передачи и обмена информацией.	4	ОК 02.
	2 Создание презентации средствами MS Power Point с использованием мультимедийных технологий. Создание видеоролика.	2	ОК 04.
	3 Использование средств коммуникаций для межличностного общения.	2	ОК 05.
	4 Форматы видео. Редакторы видео. Подготовка видеофрагментов.	2	ОК 09.
	5 Обрезка видео и работа с переходами.	2	ОК 10.
	6 Работа с титрами	2	ПК 1.6.
	Практические занятия	8	ПК 4.1.
	Практическое занятие № 22. Проектирование, модификация элементов дизайна, добавление объектов на слайды.	2	
	Практическое занятие № 23. Настройка и демонстрация презентации	2	
	Практическое занятие № 24. Основные инструменты создания видеоролика.	2	
	Практическое занятие № 25. Создание видеofilmа	2	
Самостоятельная работа обучающихся	–		
Тема 4. Технологии создания и обработки графической	Содержание учебного материала	10	ОК 01.
	1 Компьютерная графика, ее виды. Мультимедийные программы. Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций MS Power Point. Основные требования к деловым презентациям	2	ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.

информации	2 Знакомство с графическими редакторами растровой графики	2	ОК 10. ПК 1.6. ПК 4.1.
	3 Знакомство с графическими редакторами векторной графики	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Векторная графика	2	
	2. Растровая графика	2	
Консультации		6	
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена		6	
Всего		108	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины ОП.03. Адаптивные информационные технологии проводится в учебном кабинете: **«Кабинет информационных технологий»**.

Оборудование учебного кабинета:

38 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, проектор BENQ 631, экран, системный блок (Atom2550/4Гб/500) с программным обеспечением: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), подключенный в сеть с выходом в «Интернет». Беспроводной доступ к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Плакат «Обработка информации», Плакат «Хранение информации», Плакат «Передача информации», Плакат «Компьютер и информация».

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Печатные издания

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Прохорский, Г.В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва: КноРус, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-406-08016-0. — <https://old.book.ru/book/938649> — Текст: электронный.

2. Прохорский, Г.В., Информатика. Практикум: учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва: КноРус, 2021. — 262 с. — ISBN 978-5-406-06090-2. — <https://old.book.ru/book/941449> — Текст: электронный.

3. Угринович, Н.Д., Информатика. Практикум: учебное пособие / Н.Д. Угринович. — Москва: КноРус, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-406-08204-1. — <https://old.book.ru/book/940090> — Текст: электронный.

4. Филимонова, Е.В., Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.В. Филимонова. — Москва: КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — <https://old.book.ru/book/936307> — Текст: электронный.

5. Синаторов, С.В., Информационные технологии. Задачник: учебное пособие / С.В. Синаторов. — Москва: КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — <https://book.ru/book/934646> — Текст: электронный.

6. Япарова, Ю.А., Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Ю.А. Япарова. — Москва: КноРус, 2021. — 226 с. — ISBN 978-5-406-06253-1. — <https://old.book.ru/book/938667> — Текст: электронный.

Электронно-библиотечные системы:

ЭБС «IPRbooks», ООО «Ай Пи Эр Медиа»

ЭБС «Электронная библиотека технического вуза», ООО «Политехресурс»

ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань»

ЭБС «elibrary», ООО «РУНЭБ»

ЭБС «ЮРАЙТ»

ЭБС «Book.ru»

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

4.1 Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать текстовую и числовую информацию; - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из</p>	<p>Текущий контроль: - опрос устный; - тестирование; - выполнение письменной работы; - выполнение практической работы</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Промежуточная аттестация</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

4.2.1 Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания; надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

метод расчета первичных баллов;

метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки. Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций отражены в комплекте контрольно-оценочных средств (Приложение 1) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

Контрольные и тестовые задания

Перечень вопросов, контрольные и тестовые задания, необходимые для оценки результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в комплекте контрольно-оценочных средств (Приложение 1) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в методических рекомендациях по выполнению практических работ (Приложение 2), в методических рекомендациях по выполнению самостоятельных работ (Приложение 4) и хранятся в предметно-цикловой комиссии.