

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» в г. Артеме
(ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ВГУЭС» В Г. АРТЕМЕ)



УТВЕРЖДАЮ
Зав. отделением ОССПО
Н.В. Лукашина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения: очная, заочная

Артем 2021

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Минобрнауки России №2 от 10 января 2018 года и зарегистрированным в Минюсте России 26 января 2018 г. № 49797, с учётом примерной основной образовательной программы СПО

Разработчик: С.А. Страмоусова

Утверждена на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин (модулей), протокол № 12 от 11.05.2021 г.

Председатель ЦМК



Э.Б.Цой

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	4
1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. ГЛОССАРИЙ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ, ИЗУЧАЕМЫХ В ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	14
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций и профессиональных компетенций:

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий;

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий;

ПК 2.3. Проводить оперативный учёт объёмов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов;

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ;

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Конструировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

ПК 4.1 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код, ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	- применять программное, обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; - отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; - устанавливать пакеты прикладных программ	- состава, функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - основных этапов решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; - перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; - технологии поиска информации. технологии освоения пакетов прикладных программ.
ОК 02		
ОК 03		
ОК 04		
ОК 05		
ОК 06		
ОК 07		
ОК 08		
ОК 09		
ПК 1.1.		
ПК 1.2.		
ПК 1.3.		
ПК 1.4.		
ПК 2.3.		
ПК 2.4.		
ПК 3.1.		
ПК 3.2.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	44
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	-
практические занятия	22
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (<i>Форма аттестации: в четвертом семестре – дифференцированный зачет в виде компьютерного тестирования</i>).	2

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, формируемых которыми способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации.		4	
Тема 1.1. Основные требования по безопасности и эксплуатации компьютерных систем	Содержание учебного материала Техника безопасности при работе с компьютерными системами. Санитарные требования. Правила эксплуатации компьютерных систем. Правила эксплуатации оборудования. Правила эксплуатации программ. Требования к выполнению лабораторных работ и к подготовке отчетов по ним.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 05 ОК 09
Тема 1.2. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации	Содержание учебного материала Понятие информации и информационных технологий. Классификация информационных технологий. Классификация информационных технологий по сферам их применения. Компьютерные системы, предназначенные для обработки текстовой, числовой, графической, аудио, видео и другой информации.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 05 ОК 09
Раздел 2. Технология обработки текстовой информации		8	
Тема 2.1. Обработка текстовых документов	Содержание учебного материала Система подготовки документов. Основные операции обработки текстов. Вставка объектов в документ. Управление структурой документа: абзацы, страницы, разделы. Гиперссылки, автоматическое оглавление, указатели	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 08 ОК 09

	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Создание документа на основе использования готовых шаблонов.	2	
Тема 2.2. Настройка интерфейса приложения.	Содержание учебного материала. Интерфейс системы подготовки документов. Настройка Интерфейса приложения. Создание панелей инструментов. Создание новых кнопок в панели инструментов. Изменение значков на кнопках. Создание новых команд интерфейса с помощью технологии «Запись макросов»	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 08 ОК 09
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Создание документа с указанной структурой, автоматическим оглавлением и гиперссылками.	2	
Раздел 3. Технология обработки числовой информации.		10	
Тема 3.1. Обработка числовой информации	Содержание учебного материала Компьютерные системы, предназначенные для обработки числовой информации. Электронная таблица - универсальная система обработки числовой информации: интерфейс таблицы, особенности ввода информации, способы адресации, типы данных. Преобразование типов документа. Использование гиперссылок к другим документам.	2	ОК 05 ОК 08 ОК 09 ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.3.
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Решение задач с использованием различных способов адресации.	2	
Тема 3.2. Стандартные функции Excel	Содержание учебного материала Наборы математических, логических функций. Функции, предназначенные для поиска и анализа информации. Примеры практических задач, которые решаются с помощью стандартных функций		ОК 05 ОК 08 ОК 09 ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.3.
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Решение задач с использованием математических функций.	2	
Тема 3.3. Стандартные процедуры Excel	Содержание учебного материала. Стандартные процедуры Excel. Обработка и анализ данных с помощью стандартных процедур: условное форматирование, сортировка фильтр, подведение итогов, сводная таблица. Диаграммы. Организация автоматической проверки данных при вводе. Примеры практических задач, которые решаются с помощью стандартных процедур		ОК 05 ОК 08 ОК 09 ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.3.
	В том числе, практических занятий	4	

	Практическое занятие № 5. Обработка и анализ данных с использованием электронных таблиц	2	
	Практическое занятие № 6. Решение производственных задач: транспортные задачи, планирование деятельности строительной организации с использованием электронных таблиц. Контрольная работа.	2	
Раздел 4. Мультимедийные технологии обработки и представления информации		4	
Тема 4.1. Обработка звука и видео	Содержание учебного материала Компьютерное представление звуковой информации. Понятие звукозаписи. Принципы компьютерного воспроизведения звука. Программное обеспечение, предназначенное для обработки и воспроизведения аудио информации. Программное обеспечение, предназначенное для обработки и воспроизведения видео информации.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Создание слайд шоу по теме: «Мои практические навыки» с воспроизведением и обработкой звуковых и видео файлов.	2	
Раздел 5. Система автоматизированного проектирования. Компас		4	
Тема 5.1. Система автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала Виды и назначение систем автоматизированного проектирования. Интерфейс системы компас. Основные режимы работы: построение элементов, измерение, размеры и технологические обозначения, выделение, редактирование. Создание вида, выбор масштаба и системы координат. Выбор атрибутов линий. Хранение чертежей в электронном виде и печать на бумаге.	2	ОК 01 ОК 04 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 3.1. ПК 3.3.
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Создание строительного чертежа	2	
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии		4	
Тема 6.1. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Компьютерные телекоммуникации, их возможности и преимущества. Топологии локальных и глобальных сетей. Ресурсы и услуги сетей. Электронная почта. Интернет.	2	ОК 01 ОК 06 ОК 07

	Сайты. Поисковые системы и программы. Создание WEB страниц		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Создание WEB страниц	2	
Раздел 7. Особенности обработки экономической информации.		8	
Тема 7.1. Разработка оптимального плана работ с помощью ЭВМ.	Содержание учебного материала Разработка оптимального плана работ с помощью ЭВМ. Технология разработки оптимального плана с помощью программной надстройки «Поиск решения»: целевая функция, изменяемые ячейки, ограничения. Постановка задачи, формализация и построение табличной модели решения. Отладка решения и типичные ошибки.	2	ОК 01 ОК 05 ОК 08 ПК 2.4. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.1.
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 10. Разработка оптимального плана работ на ПК.	2	
Тема 7.2. Транспортная задача	Содержание учебного материала Постановка транспортной задачи. Формализация и построение табличной модели решения. Примеры реальных транспортных задач. Решение закрытой и открытой транспортных задач.	2	ОК 01 ОК 05 ОК 08 ПК 2.4. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.1.
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 11. Построение табличной модели решения транспортной задачи	2	
Обобщающий урок – дифференцированный зачет (электронный тест)		2	
ИТОГО:		44	
в том числе:			
Теоретическое обучение		20	
Практические занятия		22	
Обобщающий урок по дисциплине дифференцированный зачет		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

1. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности:

- компьютеры;
- принтер;
- сканер;
- мультимедийное оборудование;
- программное обеспечение общего назначения;
- комплект учебно-методической документации;
- информационно-правовая система «Консультант Плюс».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд филиала имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература

1. Филимонова, Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Филимонова Е.В. - Москва: Юстиция, 2020. - 213 с. - ISBN 978-5-4365-4574-5. - URL: <https://book.ru/book/935646>

Электронные ресурсы

1. ЭБС ИЗДАТЕЛЬСТВА "BOOK.RU". КОЛЛЕКЦИЯ СПО <https://www.book.ru>
2. ЭБС ИЗДАТЕЛЬСТВА "ЮРАЙТ" <https://urait.ru>
3. ЭБС ИЗДАТЕЛЬСТВА "ЛАНЬ" <https://e.lanbook.com>

Дополнительная литература

1. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 327 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06399-8. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433277>
2. Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова; под редакцией В.В. Трофимова. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 238 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03964-1. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433802>
3. Информационные технологии в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова; ответственный редактор В. В. Трофимов. - перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 390 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03966-5. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433803>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. **Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольных работ и исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">- состава, функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;- основных этапов решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;- перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;- технологий поиска информации. технологию освоения пакетов прикладных программ.	<ul style="list-style-type: none">- демонстрировать возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;- применять основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;- использовать перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;- применять технологию поиска информации. технологию освоения пакетов прикладных программ.	<ul style="list-style-type: none">- тестирование;- оценивание контрольных работ, практических работ, индивидуальных заданий.
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять программное, обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;- устанавливать пакеты прикладных программ	<ul style="list-style-type: none">- применять программное, обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;- устанавливать пакеты прикладных программ	<ul style="list-style-type: none">- оценка индивидуальных заданий,- письменные и устные опросы обучающихся;- оценка самостоятельных работ;- оценка практических занятий.

4.4. Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации

Таблица 9 - Оценка индивидуальных образовательных достижений и компетенций по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации с применением рейтинговой технологии

№ п/п	Наименование работ	Всего баллов 100			
		Текущая аттестация от 0 до 40 баллов (1-8 неделя)		Семестровая аттестация от 41 до 100 баллов (9-16 неделя)	
		Оценка уровня освоения дисциплины	Оценка компетенций обучающихся	Оценка уровня освоения дисциплины	Оценка компетенций обучающихся
1	Работа на лекционном занятии	4	4	4	4
2	Выполнение домашней работы	4	6	4	6
3	Дисциплина на занятии	1		1	
5	Практическое задание	4	7	4	7
6	ИДЗ	6	4	6	4
7	Экзамен (зачет)			10	10
Итого:		40		60	

Таблица 10 - Перевод баллов в традиционную систему оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 - 100	5	отлично
77 - 90	4	хорошо
61 - 76	3	удовлетворительно
менее 61	2	неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.

5. ГЛОССАРИЙ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ, ИЗУЧАЕМЫХ В ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Абзац	Структурный элемент текста. В текстовом редакторе (процессоре) Word - произвольная последовательность символов между двумя символами «Возврат каретки»
Адрес файла	Полное обозначение файла с указанием логического диска, пути к файлу и имени.
Алгоритм	Сформулированная на некотором языке последовательность действий, выполнение которой приводит к решению задачи.
Анимация	Процесс создания на экране иллюзии движения объектов.
Архив	Служебная операция на компьютере, позволяющая упаковывать группу файлов в один файл-архив для экономии места на диске.
Архитектура ПК	Системное понятие, включающее описание некоторого уровня ресурсов ПК, доступных пользователю.
База данных	Совокупность сведений о конкретных объектах реального мира в какой-либо предметной области или разделе предметной области.
Байт	Совокупность из восьми бит, воспринимаемая компьютером как единое целое.
Бейсик	Алгоритмический язык для обучения программированию.
Бит	Цифра двоичной системы счисления. Наименьшая единица информации.
Буфер обмена	Область памяти, предназначена для временного хранения информации.
Вирус	Небольшая программа, разработанная с целью искажения или уничтожения данных или программ.
Выражение	Форма записи некоторого высказывания. Выражение состоит из операндов, соединенных между собой специальными знаками, которые определяют семантику (смысл) выражения.
Графический редактор	Программное средство для создания и модификации графических объектов.
Графопостроитель	Устройство вывода на бумагу или другой носитель графических изображений.
Двоичная система счисления	Позиционная система с основанием 2, в которой используются цифры 0 и 1.
Десятичная система счисления	Позиционная система с основанием 10, в которой используются цифры 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
Драйвер	Системная программа, выполняющая служебные функции.
Жесткий диск	Несъемный магнитный носитель для постоянного хранения информации.
Защита информации	Комплекс мер, препятствующих хищению, утечке, искажению и уничтожению информации.
Значок	Условное изображение на экране информационного объекта.
Иерархическая структура	Структура данных, в которой каждый порожденный элемент имеет один порождающий элемент.
Имя файла	Обозначение файла, которое состоит из собственного имени и расширения.
Информатика	Наука, изучающая все аспекты передачи, хранения и обработки информации.

Информация	Совокупность символов, несущих определенную смысловую нагрузку и позволяющих расширить знания об интересующем объекте.
Информационная система	Совокупность тем или иным способом структурированных данных и комплекса аппаратно-программных средств для хранения данных и манипулирования ими.
Каталог (папка)	Поименованная группа файлов на гибком или жестком диске.
Клавиатура	Устройство для ввода алфавитно-цифровой информации и управляющих воздействий.
Колонтитул	Структурный элемент документа, содержащий некоторую информацию, идентифицирующую данный документ.
Компьютер	Устройство для ввода, обработки и отображения всевозможной информации.
Меню	Список объектов (операций, переключателей и т.п.) который появляется на экране.
Микропроцессор	Устройство для вычисления и обработки информации, а также управлением всех устройств компьютера.
Монитор	Устройство для вывода информации на экране.
Мультимедиа	Совокупность технических и программных средств, дающих возможность пользователю одновременно использовать символьную, графическую, звуковую, анимационную и видеоинформацию.
Мышь	Манипулятор, облегчающий ввод информации в компьютер.
Окно	Прямоугольный сегмент экрана, чаще всего замкнутой рамкой.
Оперативная память	Совокупность специальных электронных ячеек, каждая из которых может хранить конкретную комбинацию из нулей и единиц – один байт.
Пиксель	Минимальный элемент изображения на экране монитора, создаваемый видеоадаптером.
Принтер	Устройство вывода информации на бумаге.
Программа	Набор инструкций, составляемый программистом и исполняемый компьютером.
Рабочий стол	Графический экранный интерфейс ОС Windows.
Реляционный подход	Представление произвольной структуры данных простыми двумерными таблицами.
Сайт	Место, где расположена определенная информация.
Системный блок	Блок напольного или настольного ПК, включающий электронные модули процессора и внутренней памяти и т.д.
Сканер	Устройство для считывания информации с носителя.
СУБД	Системы управления базами данных – совокупность программных средств для создания, ведения и использования структурированных данных, хранящихся в БД.
Тактовая частота	Частота следования управляющих сигналов (тактов), вырабатываемых процессором и задающих скорость выполнения операции.
Текстовый процессор	Термин для обозначения мощных текстовых редакторов, которые могут создавать файл, не являющиеся чисто текстовыми.
Файл	Поименованная совокупность байтов, записанная на жестком или гибком магнитном диске.
Электронные таблицы	Программные средства для обработки табличных данных.

Ярлык	Значок на рабочем столе ОС Windows для обозначения быстрого доступа к наиболее часто используемым объектам.
--------------	---

6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением:	
БЫЛО:	СТАЛО:
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» в г. Артеме
(ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ВГУЭС» В Г. АРТЕМЕ)**



УТВЕРЖДАЮ
Зав. отделением ОССПО
Н.В. Лукашина

ОП.05. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности**

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Форма обучения: очная, заочная

Артем 2021

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания научно-
методического совета
от 18 мая 2020 года №7


Председатель  О.И.Иванова

РАСМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании кафедры ЭУИТ

Протокол № 14 от 06 мая 2020 г.

И.о.Зав.кафедрой  А.А. Власенко

Разработчик:  С.А. Страмоусова,

преподаватель кафедры ЭУИТ

«27» апреля 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	19
2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке	Ошибка! Закладка не определена.
3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля	Ошибка! Закладка не определена.
4. Распределение типов контрольных заданий по элементам умений	Ошибка! Закладка не определена.
5. Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам умений, контролируемых на промежуточной аттестации.....	Ошибка! Закладка не определена.
6. Структура контрольных заданий.....	Ошибка! Закладка не определена.
6.1. Задания текущего контроля.....	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
6.1.1. Практические задания.....	Ошибка! Закладка не определена.
6.1.1. Внеаудиторные самостоятельные работы	Ошибка! Закладка не определена.
6.2. Задания промежуточной аттестации	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
6.2.1. Тестовое задание	Ошибка! Закладка не определена.
7. Шкала оценки образовательных достижений	30
8. Перечень используемых материалов, оборудования и информационных источников	30

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу подготовки специалистов среднего звена ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработаны в соответствии с:

- программой подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий сооружений, реализуемой в колледже;
- программой учебной дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов
У1. применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнение действий по поиску и хранению информации – Выполнение действий по форматированию текста сложной структуры – Выполнение действий по созданию, редактированию и форматированию текстовой и табличной информации – Выполнение действий по использованию компьютерных и телекоммуникационных средств – Владеть приемами поиска информации с использованием компьютерных сетей
У2. отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнять действия по отображению информации с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа – Выполнение действий по созданию презентации
У3. устанавливать пакеты прикладных программ	<ul style="list-style-type: none"> – Выполнять действия по настройке интерфейса приложений
З1. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть основными понятиями в области информационной системы и информационной технологии – Владеть знаниями в области автоматизированных систем в профессиональной деятельности
З2. основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	<ul style="list-style-type: none"> – Формулировка назначения основной конфигурации компьютерной техники – Формулировка основных характеристик комплектующих компьютерной техники – Разработка оптимального плана работ с помощью электронно-вычислительных машин
З3. перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации	<ul style="list-style-type: none"> – Исследование основных методов использования информационных процессов – Требования по безопасности и эксплуатации компьютерных систем – Основной перечень периферийных устройств
З4. технологию освоения пакетов прикладных программ состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – Формулировка назначения прикладного и системного программного обеспечения – Понимание принципов взаимодействия прикладного и системного программного обеспечения

3. Контроль и оценка результатов развития общих и профессиональных компетенций и обеспечивающих их умений

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрация способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Мотивированное обоснование выбора поиска, анализа и интерпретация информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка активности учащихся при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация способности планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Наблюдение и оценка активности учащихся при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация умения осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Ответственность за результат выполнения задания.	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Способность использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений учащихся в учебной и общественной деятельности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Способность использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий	Демонстрация умения подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций	Демонстрация умения выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Участие в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ПК 2.3. Проводить оперативный учёт объёмов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов	Умение проводить оперативный учёт объёмов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ	Умение осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов	Умение осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ПК 3.3 Конструировать и оценивать деятельность структурных подразделений	Умение конструировать и оценивать деятельность структурных подразделений	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ
ПК 4.1 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ

4. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1. применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	практическое задание, внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет (Электронный тест)

У2. отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет (Электронный тест)
У3. устанавливать пакеты прикладных программ	практическое задание	Дифференцированный зачет (Электронный тест)
31. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	практическая работа внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет (Электронный тест)
32. основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа	Дифференцированный зачет (Электронный тест)
33. перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации	внеаудиторная самостоятельная работа, практическая работа	Дифференцированный зачет (Электронный тест)
34. технологию освоения пакетов прикладных программ состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности	практическая работа внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет (Электронный тест)

5. Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания						
	У1.	У2.	У3.	31.	32.	33.	34.
Раздел 1. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации.							
Тема 1.1. Основные требования по безопасности и эксплуатации компьютерных систем						ПР3 № 1	
Тема 1.2. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации						ПР3 № 2	
Раздел 2. Технология обработки текстовой информации							
Тема 2.1. Обработка текстовых документов.	ПР № 1						ПР № 1
Тема 2.2. Настройка интерфейса приложения.			ПР № 2				ПР № 2
Раздел 3. Технология обработки числовой информации.							
Тема 3.1. Обработка числовой информации	ПР № 3						ПР № 3
Тема 3.2. Стандартные функции Excel	ПР № 4						ПР № 4
Тема 3.3. Стандартные процедуры Excel	ПР № 5						ПР № 5
Раздел 4. Мультимедийные технологии обработки и представления информации							
Тема 4.1. Обработка звука и видео		ПР № 6					ПР № 6
Раздел 5. Система автоматизированного проектирования. Компас							
Тема 5.1. Система автоматизированного проектирования						ПР № 7	
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии							
Тема 6.1. Телекоммуникационные технологии	ПР № 8			ПР № 8			
Раздел 7. Особенности обработки экономической информации.							

Тема 7.1. Разработка оптимального плана работ с помощью ЭВМ.	ПР № 9			ПР № 9			
Тема 7.2. Транспортная задача	ПР № 10			ПР № 10			

Используемые сокращения:

ПРЗ – практическое задание

ПР – практическая работа

6. Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых на промежуточной аттестации

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания						
	У1.	У2.	У3.	З1.	З2.	З3.	З4.
Раздел 1. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации.							
Тема 1.1. Основные требования по безопасности и эксплуатации компьютерных систем						Вопросы 1-45	
Тема 1.2. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации						Вопросы 1-45	
Раздел 2. Технология обработки текстовой информации							
Тема 2.1. Обработка текстовых документов.	Вопросы 46-83						Вопросы 46-83
Тема 2.2. Настройка интерфейса приложения.			Вопросы 46-83				Вопросы 46-83
Раздел 3. Технология обработки числовой информации.							
Тема 3.1. Обработка числовой информации	Вопросы 84-147						Вопросы 84-147
Тема 3.2. Стандартные функции Excel	Вопросы 84-147						Вопросы 84-147
Тема 3.3. Стандартные процедуры Excel	Вопросы 84-147						Вопросы 84-147
Раздел 4. Мультимедийные технологии обработки и представления информации							
Тема 4.1. Обработка звука и видео		Вопросы 146-148					Вопросы 146-148
Раздел 5. Система автоматизированного проектирования. Компас							
Тема 5.1. Система автоматизированного проектирования						Вопросы 149-166	
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии							
Тема 6.1. Телекоммуникационные технологии	Вопросы 167-176				Вопросы 167-176		
Раздел 7. Особенности обработки экономической информации.							
Тема 7.1. Разработка оптимального плана работ с помощью ЭВМ.	Вопросы 177-200				Вопросы 177-200		
Тема 7.2. Транспортная задача	Вопросы 177-200				Вопросы 177-200		

7. Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы

	Тип контрольного задания
--	--------------------------

Содержание учебного материала по программе УД	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.-1.4.	ПК 2.3. ПК 2.4.	ПК 3.1.-3.3.	ПК 4.1
Раздел 1. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации.													
Тема 1.1. Основные требования по безопасности и эксплуатации компьютерных систем	*				*				*				
Тема 1.2. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации	*				*				*				
Раздел 2. Технология обработки текстовой информации													
Тема 2.1. Обработка текстовых документов.	*			*	*			*	*				
Тема 2.2. Настройка интерфейса приложения.	*			*	*			*	*				
Раздел 3. Технология обработки числовой информации.													
Тема 3.1. Обработка числовой информации					*			*	*	*	*		
Тема 3.2. Стандартные функции Excel					*			*	*	*	*		
Тема 3.3. Стандартные процедуры Excel					*			*	*	*	*		
Раздел 4. Мультимедийные технологии обработки и представления информации													
Тема 4.1. Обработка звука и видео	*	*							*				
Раздел 5. Система автоматизированного проектирования. Компас													
Тема 5.1. Система автоматизированного проектирования	*			*						*		*	
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии													
Тема 6.1. Телекоммуникационные технологии	*					*	*						
Раздел 7. Особенности обработки экономической информации.													
Тема 7.1. Разработка оптимального плана работ с помощью ЭВМ.	*				*			*			*	*	*
Тема 7.2. Транспортная задача	*				*			*			*	*	*

8. Структура контрольных заданий

8.1. Задания текущего контроля

Раздел 1. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации.

Тема 1.1. Основные требования по безопасности и эксплуатации компьютерных систем

Практическое задание № 1.

- 1) Составить инструкцию по технике безопасности при работе с компьютерными системами
- 2) Составить инструкцию по правилам эксплуатации компьютерных систем и оборудования

Проверяемые результаты обучения: ЗЗ.

Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПРЗ выставляется – 4 балла

Время выполнения: 90 минут

Тема 1.2. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации

Практическое задание № 2.

Задание 1. Составить проект по теме «Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности»

Задание 2. Опишите информационную среду для перечисленных объектов и укажите для неё возможные информационные угрозы:

- 1) библиотека;
- 2) ваша семья;
- 3) супермаркет;
- 4) кинотеатр.

Проверяемые результаты обучения: 33.

Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПРЗ выставляется – 4 балла

Время выполнения: 90 минут

Раздел 2. Технология обработки текстовой информации

Тема 2.1. Обработка текстовых документов

Практическая работа № 1

Задание 1. Создать краткий протокол, заседания вашей группы

Задание 2. Создать отчет о выполнении практических работ на текущий момент времени.

Проверяемые результаты обучения: У1., 34.

Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПР выставляется – 5 баллов

Время выполнения: 180 минут

Тема 2.2. Настройка интерфейса приложения.

Практическая работа № 2

Задание 1. Создать отчет по теме «Настройка интерфейса приложения», в котором отражалась информация по разделам:

- **Интерфейс системы подготовки документов**
- Настройка Интерфейса приложения
- Создание панелей инструментов
- Создание новых кнопок в панели инструментов
- Изменение значков на кнопках
- Создание новых команд интерфейса с помощью технологии «Запись макросов».

Отчет должен содержать информацию по разделам, оглавление по разделам

Проверяемые результаты обучения: У3., 34.

Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПР выставляется – 6 баллов

Время выполнения: 90 минут

Раздел 3. Технология обработки числовой информации.

Тема 3.1. Обработка числовой информации

Практическая работа № 3

Задача. Создать таблицу финансовой сводки за неделю, произвести расчеты, построить диаграмму изменения финансового результата, произвести фильтрацию данных, по расходу больше 3000

	A	B	C	D
1	Финансовая сводка за неделю (тыс.руб.)			
2				
3	Дни недели	Доход	Расход	Финансовый результат
4	понедельник	3 268,30	3 489,00	?
5	вторник	5 984,50	4 237,30	?
6	среда	5 999,50	5 168,90	?
7	четверг	2 952,90	3 020,50	?
8	пятница	6 921,40	4 008,50	?
9	суббота	4 597,80	2 590,00	?
10	воскресенье	4 933,10	3 685,70	?
11	Ср. значение	?	?	
12				
13	Общий финансовый результат за неделю			?

Проверяемые результаты обучения: У1., 34.

Формируемые компетенции: ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 2.3.

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПР выставляется – 6 баллов

Время выполнения: 90 минут

Тема 3.2. Стандартные функции Excel

Практическая работа № 4

Задача. Олимпиада по программированию оценивается по сумме очков, полученных за каждую из трех задач, плюс 0,1 от набранной суммы для учащихся классов младше 10-го. В олимпиаде принимало участие 12 человек: 4 из 8-го класса, 3 – из 9-го, 3 – из 10-го и 2 – из 11-го. Первое задание оценивалось максимум в 10 баллов. Второе – в 8, третье – в 12. Набравшие больше 27 баллов получают диплом 1-й степени, меньше 25 – 3-й степени, во всех остальных случаях – второй степени. Создайте таблицу участников и их результатов. Оценки за задания расставьте случайным образом. Определите дипломы участников. Постройте сравнительную диаграмму участников по сумме набранных очков.

Проверяемые результаты обучения: У1., З4.

Формируемые компетенции: ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 2.3.

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПР выставляется– 6 баллов

Время выполнения: 90 минут

Тема 3.3. Стандартные процедуры Excel**Практическая работа № 5**

Задача. Используя метод потенциалов, решить транспортную задачу. Выполнить проверку, используя табличный процессор Microsoft Excel. Компания владеет тремя заводами А1, А2, А3. Соответствующие объемы производства равны 600, 300 и 330 единиц продукции. Компания обязалась поставить в города В1, В2, В3 и В4 соответственно 350, 350, 230 и 300 единиц. При заданных в таблице стоимостях перевозок единицы продукции составьте план ее распределения, чтобы общая стоимость перевозок была наименьшей.

Проверяемые результаты обучения: У1., З4.

Формируемые компетенции: ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 2.3.

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПР выставляется– 6 баллов

Время выполнения: 90 минут

Раздел 4. Мультимедийные технологии обработки и представления информации**Тема 4.1. Обработка звука и видео****Практическая работа № 6**

Создание слайд шоу по теме: «Моя будущая профессия» с воспроизведением и обработкой звуковых и видео файлов.

Проверяемые результаты обучения: У2., З4.

Формируемые компетенции: ОК 01. – ОК 09.

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПР выставляется– 6 баллов

Время выполнения: 90 минут

Раздел 5. Система автоматизированного проектирования. Компас**Тема 5.1. Система автоматизированного проектирования****Практическая работа № 7**

Составить чертеж размещения компьютерного оборудования в учебной аудитории.

Проверяемые результаты обучения: З3.

Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 09

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПР выставляется– 6 баллов

Время выполнения: 90 минут

Раздел 6. Телекоммуникационные технологии**Тема 6.1. Телекоммуникационные технологии****Практическая работа № 8**

Задание. Используя поисковые системы сети Интернет выполните следующие задания:

1. По заданному адресу зайти на поисковый сервер. Найти там информацию по определенной теме.
www.fareast.ru – каталог дальневосточных ресурсов
yandex.ru – поисковая машина с учетом морфологии русского языка
www.rambler.ru – поисковая машина Рамблер
www.google.ru - поисковая машина Google
2. Зайти на сервер **www.5ballov.ru** (Коллекция рефератов).
3. Найти реферат по определенной теме и скачать его. Для этого нажмите на кнопку справа от файла мышкой и подтвердите сохранение его на жестком диске вашего компьютера в папке «Мои документы».
4. Зайти в папку «Мои документы», найти скаченный файл, и открыть его.

5. Зайти на ссылку «Погода» на «Приморье Он-Лайн» и посмотреть прогноз погоды.

Проверяемые результаты обучения: У1., З1.

Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 06, ОК 07

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПР выставляется– 6 баллов

Время выполнения: 90 минут

Раздел 7. Особенности обработки экономической информации.

Тема 7.1. Разработка оптимального плана работ с помощью ЭВМ

Практическое задание № 9

Задача. Свести задачу к виду ТЗ и решить с помощью надстройки «Поиск решения» Четыре ремонтные мастерские могут за год отремонтировать соответственно 400, 500, 450 и 550 машин при себестоимости ремонта одной машины в 500, 700, 650 и 600 рублей. Планируется годовая потребность в ремонте пяти автобаз: 550, 350, 300, 375 и 400 машин. Ремонт машин с 1 автобазы должен осуществляться в 100% случаев силами ремонтных мастерских. На 4 АБ возможно самостоятельное проведение ремонтных работ (бесплатное) в объеме, не превышающем 8% от планируемой годовой потребности этой мастерской. Платное (на стороне) - совсем невозможно. Вторая, третья и пятая АБ могут «ремонтироваться» на стороне, стоимость ремонта + трансп. расходы каждой машины в таком случае составит 695 руб. Дана матрица, характеризующая транспортные расходы на доставку машины с j-й автобазы в i-ю ремонтную мастерскую. Определить минимальную годовую потребность в кредитах на выполнение указанного объема работ по всем автобазам

Проверяемые результаты обучения: У1., З1.

Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 05, ОК 08, ПК 2.4., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1.

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПР выставляется– 6 баллов

Время выполнения: 90 минут

Тема 7.2. Транспортная задача

Практическое задание № 10

Задача. Предприятия А1, А2, А3 и А4 производят однородную продукцию а1, а2, а3 и а4, соответственно. В условных единицах – 246, 186, 196 и 197. Затем товар поступает в пять пунктов назначения: В1, В2, В3, В4 и В5. Это потребители продукции. Они готовы ежедневно принимать 136, 171, 71, 261 и 186 единиц товара. Стоимость перевозки единицы продукции с учетом удаленности от пункта назначения:

Производители	Потребители					Объем производства
	В1	В2	В3	В4	В5	
А1	4,2	4	3,35	5	4,65	246
А2	4	3,85	3,5	4,9	4,55	186
А3	4,75	3,5	3,4	4,5	4,4	196
А4	5	3	3,1	5,1	4,4	197
Объем потребления	136	171	71	261	186	

Задача: минимизировать транспортные расходы по перевозке продукции.

Проверяемые результаты обучения: У1., З1

Формируемые компетенции: ОК 01, ОК 05, ОК 08, ПК 2.4., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1.

Критерии оценки:

За правильное выполнение ПР выставляется– 6 баллов

Время выполнения: 90 минут

8.2. Задания промежуточной аттестации

8.2.1. Вопросы к промежуточной аттестации

8.2.2. Тестовое задание

1. Понятие информации и данных.
2. Понятие информационного ресурса.
3. Понятие информационной системы.
4. Классификация информационной системы.
5. Процессы информационной системы.
6. Примеры информационных систем.
7. Структура информационной системы.
8. Состав и функциональные части информационной системы.
9. Функции информационных систем.

10. Соотношение информационной технологии и информационной системы.
11. Информационное обеспечение информационной системы
12. Понятие информационной технологии.
13. Цель информационной технологии.
14. Виды информационных технологий.
15. Классификация информационных технологий.
16. Информационная технология управления: назначение, цели.
17. Техническое обеспечение информационной системы.
18. Программное обеспечение информационной системы.
19. Программные средства, относящиеся к базовому программному обеспечению.
20. Основная функция базового программного обеспечения
21. Назначение и функции основных групп прикладного программного обеспечения.
22. Понятие технологического процесса.
23. Основные этапы развития информационных технологий.
24. Назначение и основные характеристики ИТ обработки данных.
25. Назначение и основные характеристики ИТ управления.
26. Назначение и основные характеристики ИТ автоматизации офиса.
27. Назначение и основные характеристики ИТ поддержки принятия решений.
28. Назначение и основные характеристики ИТ экспертных систем..
29. Понятие автоматизированной обработки информации.
30. Технические средства автоматизированной обработки информации.
31. Понятие электронного рабочего места.
32. Понятие искусственного интеллекта.
33. Понятие компьютерной сети.
34. Понятие «сетевые информационные технологии».
35. Основные типы компьютерных сетей.
36. Понятие гипертекста. Понятие мультимедиа.
37. Основные компоненты мультимедиа-технологий.
38. Понятие Интернет. Основные службы Интернет. Понятие - электронная почта.
39. Понятие информационной безопасности.
40. Основные виды угроз безопасности ИТ.
41. Основные положения информационной безопасности.
42. Классификация вирусов. Технологии антивирусной защиты.
43. Безопасность электронной почты и Интернет.
44. Использование презентации в профессиональной деятельности
45. Процедура настройки анимации слайда в среде MS Power Point.
46. Понятие стиля оформления презентации.
47. Охарактеризуйте возможности перехода между слайдами в рамках одной презентации.
48. Перечислите режимы представления информации в среде MS Power Point.
49. Понятие гипертекстовой ссылкой.
50. Структуризация информации при создании гипертекстовых документов.
51. Понятие элемента управления в среде табличного процессора.
52. Процесс создания элемента управления «Поле со списком», «Счетчик».
53. Использование относительной и абсолютной адресации ячеек при организации вычислений в среде табличного процессора.
54. Опишите процесс формирования данных для решения задачи линейной оптимизации.
55. Понятие Фильтра, Расширенного фильтра и Автофильтра.
56. Формирования документов в среде табличного процессора с использованием встроенных функций.
57. Форматы представления данных при создании документов на основе нескольких таблиц в среде MS Excel.
58. Понятие сводных таблиц. Понятие сортировки в электронных таблицах.
59. Перечислите требования к консолидируемым данным.
60. Функции Excel используемые для расчёта амортизационных отчислений.
61. Основные элементы главного окна СУБД Access.
62. Основные объекты СУБД Access.
63. Особенности использования основных режимов работы с объектами.
64. Перечислите основные действия, необходимые для создания макета таблицы данных.
65. Понятие ключевого поля в таблице.
66. Перечислите этапы формирования отчетов с использованием Мастера в СУБД Access.
67. Охарактеризуйте основные типы данных СУБД Access.
68. Опишите особенности создания запросов с использованием Конструктора.
69. Приведите последовательность действий необходимых для создания формы ввода информации в базу данных.
70. Поясните необходимость установления связей между таблицами данных в среде СУБД Access.
71. Опишите особенности создания выражений с использованием Построителя выражений.
72. Поясните процесс создания формы для выполнения запроса.

73. Понятие отчета в среде СУБД Access.
74. Способы создания отчета в среде СУБД Access.
75. Понятие поиска, сортировки и фильтрации данных в среде СУБД Access.

Основные источники:

Учебники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие: - М.; Академия, 2015
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие: - М.; Академия, 2015
3. Михеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник: М.; Академия, 2015
4. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для спо. – М.: Академия, 2015.

Ресурсы:

1. [Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии \[Электронный ресурс\].](http://www.biblioclub.ru) - М.: ЮРАЙТ, точка доступа /http://www.biblioclub.ru
2. Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/>
3. Электронно-библиотечная система КнигаФонд <http://www.knigafund.ru>
4. Рубрикон: www.rubricon.com
5. Научная электронная библиотека (НЭБ): www.elibrary.ru
6. Информационно-аналитическое агентство «ИНТЕГРУМ»: aclient.integrum.ru
7. Электронная библиотека образовательных и просветительских изданий IQLib: www.iqlib.ru
8. East View Information Services: www.ebiblioteka.ru
9. АРМ АБИС «Дельфин»
10. Система управления образовательным контентом «Moodle» <http://oracul.artem.vvsu.ru>

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник: -М.; Академия, 2015
2. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие: - М.; Академия, 2015
3. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: учебник для НПО и СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2015.
4. Колмыкова Е.А. Информатика: учебное пособие для СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2015.
5. Ляхович В.Ф. Основы информатики: Учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений. – Ростов н/Д.: Феникс, 2015. -596 с.

Время выполнения: 40 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У1.Использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности	Электронный тест	20 баллов
У2.Применять компьютерные и телекоммуникационные средства		
У3.Работать с информационными справочно-правовыми системами		
У4.Использовать прикладные программы в профессиональной деятельности		
У5.Работать с электронной почтой		
У6.Использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей		
31.Состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности		
32.Основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ		

33. Понятие информационных систем и информационных технологий		
34. Понятие правовой информации как среды информационной системы		
35. Назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем		
36. Теоретические основы, виды и структуру баз данных		
37. Возможности сетевых технологий работы с информацией		

7. Шкала оценки образовательных достижений

Баллы	Качественная оценка	Количественная оценка
91-100	отлично	«5»
76-90	хорошо	«4»
61-75	удовлетворительно	«3»
менее 61	неудовлетворительно	«2»
более 61	зачтено	
менее 61	не зачтено	

8. Перечень используемых материалов, оборудования и информационных источников

1 Печатные издания:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие: - М.; Академия, 2015
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие: - М.; Академия, 2015
3. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для спо. – М.: Академия, 2015.

3.2.2. Электронные ресурсы:

1. [Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии \[Электронный ресурс\]](http://www.biblioclub.ru). - М.: ЮРАЙТ, точка доступа /<http://www.biblioclub.ru>
2. Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/>
3. Электронно-библиотечная система Книга Фонд <http://www.knigafund.ru>
4. Рубрикон: www.rubricon.com
5. Научная электронная библиотека (НЭБ): www.elibrary.ru
6. Информационно-аналитическое агентство «ИНТЕГРУМ»: aclient.integrum.ru
7. Электронная библиотека образовательных и просветительских изданий IQLib: www.iqlib.ru
8. East View Information Services: www.ebiblioteka.ru
9. АРМ АБИС «Дельфин»
10. Система управления образовательным контентом «Moodle» <http://oracul.artem.vvsu.ru>

3.3. Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник: -М.; Академия, 2015
2. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие: - М.; Академия, 2015

3. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: учебник для НПО и СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2015.
4. Колмыкова Е.А. Информатика: учебное пособие для СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2015.
5. Ляхович В.Ф. Основы информатики: Учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений. – Ростов н/Д.:Феникс, 2015.-596 с.

Таблица. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ пп	Материально-техническое обеспечение лаборатории и практикума по дисциплине
1.	Компьютерное и программное обеспечение:
1.1.	Компьютеры – 20 шт
1.2.	Мультимедийное оборудование -1 шт
1.3.	Операционная система Windows'XP и выше
1.4.	Пакет MicrosoftOffice 2007 и выше.