приложение 2.7 к ОПОП по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ИНФОРМАТИКА»

2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Новосибирской области «Новосибирский профессиональнопедагогический колледж»

Разработчик:

О. Ю. Федорчук, преподаватель

Рассмотрено на заседании кафедры общеобразовательных и гуманитарных дисциплин

Протокол № 1 от 01. 09. 2022

Заведующий кафедрой _____ Е. П. Виниченко

СОДЕРЖАНИЕ

| 1. | ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
|----|--|----|
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общего естественнонаучного цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| SHUTTIN | | | | | |
|---------------|---|---------------------------------|--|--|--|
| Код Умения | | Знания | | | |
| ПК, ОК, ЛР | | | | | |
| OK 1 – OK 9, | - формировать текстовые | – программный сервис | | | |
| ПК 1.4, ПК | документы, включающие таблицы | создания, обработки и хранения | | | |
| 2.1, ПК 2.2, | и формулы; | текстовых документов, | | | |
| ПК 4.2, ЛР 4, | – применять электронные | включающих таблицы и формулы; | | | |
| | таблицы для решения | – технологию сбора и | | | |
| ЛР 10. | профессиональных задач; | обработки материалов с | | | |
| | – выполнять ввод, вывод, | применением электронных таблиц; | | | |
| | отображение, преобразование и | – виды компьютерной | | | |
| | редактирование графических | графики и необходимые | | | |
| | объектов; | программные средства; | | | |
| | работать с базами данных; | – приемы создания | | | |
| | - работать с носителями | изображений в векторных и | | | |
| | информации. | растровых редакторах. | | | |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 153 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 102 |
| В Т. Ч.: | |
| теоретическое обучение | 52 |
| практические занятия | 48 |
| контрольная работа | 2 |
| Самостоятельная работа | 51 |
| Промежуточная аттестация | 1 семестр – контрольная работа; 2 семестр – дифференцированный зачет. |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций и личностных результатов 1, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|----------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Общие сведени | ия | 10 | |
| Тема 1.1. Основные | Содержание учебного материала | 2 | ОК 1 – ОК 9, |
| понятия | Основные понятия Информатики. | 2 | ПК 1.4, ПК |
| информатики | Самостоятельная работа | 2 | 2.1, ПК 2.2, |
| | Разработка техники безопасности при работе с ЭВМ | | ПК 4.2, ЛР 4, ЛР 10. |
| Тема 1.2. Виды | Содержание учебного материала | 4 | OK 1 – OK 9, |
| информации. | Виды информации. Единицы измерения информации | 2 | ПК 1.4, ПК |
| | Программное обеспечение. Классификация. | 2 | 2.1, ПК 2.2, |
| | Самостоятельная работа | 4 | ПК 4.2, ЛР 4, |
| | Подготовка сообщений о прикладной программе, применяемой для решения | | ЛР 10. |
| | профессиональных задач | | |
| Тема 1.3. Файловая Содержание учебного материала | | 4 | OK 1 – OK 9, |
| система. Файловая система. Файлы и каталоги | | 2 | ПК 1.4, ПК |
| | | | 2.1, ПК 2.2, |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | ПК 4.2, ЛР 4, |
| | Создание папок и документов | 2 | ЛР 10. |

 $^{^{1}{}m B}$ соответствии с Приложением к ОПОП.

| Раздел 2. Пакеты прик | ладных программ | 52 | |
|-----------------------|--|----|---------------|
| Тема 2.1. Текстовый | Содержание учебного материала | 18 | OK 1 – OK 9, |
| редактор Microsoft | Текстовый редактор Microsoft Word. Назначение и возможности. Создание текстовых | 2 | ПК 1.4, ПК |
| Word | документов, содержащих таблицы | 2 | 2.1, ПК 2.2, |
| | Создание текстовых документов, содержащих формулы | 2 | ПК 4.2, ЛР 4, |
| | Работа с графическими объектами (панель рисования). | 2 | ЛР 10. |
| | Текстовый редактор Microsoft Word. Назначение и возможности. Создание текстовых | 2 | |
| | документов, содержащих таблицы | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 10 | |
| | Форматирование и редактирование текста и абзаца | 2 | |
| | Создание таблиц в текстовом редакторе Word | 2 | |
| | Форматирование текстовых документов, содержащих таблицы | 2 | |
| | Создание графических объектов в текстовом редакторе | 2 | |
| | Форматирование текстовых документов, содержащих графические объекты | 2 | |
| | Самостоятельная работа | | |
| | Создание рекламной листовки «Моя будущая профессия» с обязательным содержанием текста (4-5 предложений), таблицы «Дисциплины, необходимые в профессиональной деятельности», фигурного заголовка и рисунка. | 8 | |
| Тема 2.2. Табличный | Содержание учебного материала | 12 | OK 1 – OK 9, |
| редактор Excel | Технология сбора и обработки материалов с применением таблиц Excel. | 2 | ПК 1.4, ПК |
| | Оформление таблиц. Вставка таблиц и диаграмм в Word и наоборот. | 2 | 2.1, ПК 2.2, |
| | Базы данных на основе Excel. | 2 | ПК 4.2, ЛР 4, |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 6 | ЛР 10. |
| | Создание и оформление таблицы. Вычисления с помощью формул и функций | 2 | 7 |

| | Применение электронных таблиц для решения профессиональных задач | 2 | |
|-----------------------|--|----|-------------------------|
| | Построение диаграмм и графиков. | 2 | |
| | Самостоятельная работа | 2 | |
| | Составить таблицу по элементам интерфейса MS Excel | | |
| Тема 2.3. Базы данных | Содержание учебного материала | 14 | OK 1 – OK 9, |
| Microsoft Access | Системы управления базами данных Microsoft Access. Основные понятия. | 2 | ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, |
| | Объекты баз данных. Типы данных. Режимы работы. | 2 | ПК 4.2, ЛР 4, |
| | Макросы и работа с отчетами | 2 | ЛР 10. |
| | Контрольная работа | 2 | |
| | Выполнение работ в Word и Excel. | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 6 | |
| | Проектирование базы данных в Microsoft Access. | 2 | |
| | Ввод данных. Создание запросов, отчетов. | 2 | |
| | Создание форм для ввода данных | 2 | |
| | Самостоятельная работа | 4 | |
| | Составить базу данных предприятия в Microsoft Access. | 4 | |
| Тема 2.4. Microsoft | Содержание учебного материала | 8 | OK 1 – OK 9, |
| Power Point | Microsoft Power Point. Создание слайдов. Оформление. | 2 | ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, |
| | Создание навигации: гиперссылок, управляющих кнопок. | 2 | ПК 4.2, ЛР 4, |
| | Создание группы слайдов. Сортировщик слайдов. Просмотр. | 2 | ЛР 10. |

| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
|---------------------------|---|----|----------------------------|
| | | _ | _ |
| | Создание интерактивной презентации | 2 | |
| | Самостоятельная работа | | 1 |
| | Создание презентации на заданную тему | 6 | |
| Раздел 3. Компьютерна | я графика | 40 | |
| Тема 3.1 Растровая | Содержание учебного материала | 6 | OK 1 – OK 9, |
| графика | Графические возможности ПК. | 2 | ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, |
| | Стандарты форматов представления графических данных растровой графики. | 2 | ПК 4.2, ЛР 4, |
| | Прикладные программы обработки графических данных растровой графики. | 2 | ЛР 10. |
| | Самостоятельная работа | 6 | |
| | Подготовка сообщений на тему: «Системы автоматизации проектирования, их роль и | | |
| | значение в составления топографических и кадастровых планов». | | |
| Тема 3.2 Photoshop | Содержание учебного материала | 10 | OK 1 – OK 9, |
| | Photoshop. Основные понятия и базовые приемы работы. | 2 | ПК 1.4, ПК |
| | Photoshop. Работа с выделенными областями. и слоями | 2 | 2.1, ПК 2.2, |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 6 | ПК 4.2, ЛР 4, |
| | Базовые операции при редактировании изображений | 2 | ЛР 10. |
| | Приемы создания изображений в растровом редакторе Photoshop. | 4 | |
| Тема 3.3 CorelDraw | Содержание учебного материала | 10 | OK 1 – OK 9, |
| | Прикладные программы обработки графических данных векторной графики. CorelDraw. | 2 | ПК 1.4, ПК |
| | Приемы работы в системе. Слои и панели инструментов. | 2 | 2.1, ПК 2.2, |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 6 | ПК 4.2, ЛР 4, |
| | Создания изображений в векторном редакторе CorelDraw. | 4 | ЛР 10. |
| | Экспорт изображений в другие графические форматы | 2 | |

| | Самостоятельная работа | 10 | |
|-----------------------|--|------|-------------------------------|
| | Выполнение рекламного плаката фирмы по оказанию кадастровых услуг с | 10 | |
| | применением изученных графических редакторов. | | |
| Тема 3.4 Movavi Video | Содержание учебного материала | 14 | ОК 1 – ОК 9, ПК 1.4, ПК |
| | Основные понятия видеопроизводства. Базовые приемы работы в видеоредакторе Movavi. | 2 | 2.1, ПК 2.2, ПК 4.2, ЛР 4, |
| | Этапы создания видеоролика. | 2 | ЛР 10. |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 10 | |
| | Добавление и склейка видео в редакторе Movavi. | 2 | |
| | Редактирование готовых видеороликов. | 2 | |
| | Создание титров и дополнительного текста. | 2 | |
| | Добавление переходов. | 2 | |
| | Наложение звука на видеоролик. | 2 | |
| | Самостоятельная работа | 5 | |
| | Создание видеоролика «Моя профессия за кадром». | | |
| | Всего по дисциплине, | 102 | |
| | в том числе практических работ | 48+2 | |
| | и самостоятельных. | 51 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием:

- персональный компьютер по количеству мест;
- мультимедиа проектор;
- интерактивная доска.

техническими средствами обучения:

- доступ к сети «Интернет»;
- лицензированный продукт Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access, Visio);
 - графический редактор CorelDraw и Adobe Photoshop;
 - видеоредактор Movavi.

В условиях дистанционного обучения:

- инструктаж и выдача задания производится в форме телеконференции в программе Zoom;
 - вся необходимая документация высылается по электронной почте;
- обратная связь и консультации осуществляются в приложении Воцап, Вконтакте и по электронной почте;
 - выполненные задания собираются в архив и отправляются на облако;
- зачет и контрольная работа осуществляется в форме телеконференции в программе Zoom.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1 и 2 [Текст]: учебное пособие/ О. П. Новожилов. М.: Юрайт, 2019. 276 с. и 246 с.
- 2. Зверева, В. П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем [Текст]: учебник/ В. П. Зверева, А. В. Назаров. М.: Академия, 2018. 256 с

3.2.2. Основные электронные издания

1. Коваленко Ю. Э. Практикум Word. - Спб: ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж», 2020. - 56 с.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Макарова Н.В., Волков В.Б. Информатика: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2012

- 2. Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD)/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой. СПб.: Питер, 2012. 320 с.: ил.
- 3. Синаторов С.В. Информационные технологии. Задачник (ГРИФ) //— М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|---|
| Знания: — программный сервис создания, обработки и хранения текстовых документов, включающих таблицы и формулы; — технологию сбора и обработки материалов с применением электронных таблиц; — виды компьютерной графики и необходимые программные средства; — приемы создания изображений в векторных и | Оценка устных ответов обучающихся. Оценка контрольных работ. | Устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ, решение тестовых заданий. |
| растровых редакторах. Умения: — формировать текстовые документы, включающие таблицы и формулы; — применять электронные таблицы для решения профессиональных задач; — выполнять ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов; — работать с базами данных; — работать с носителями информации. | Выполнение практических работ в соответствии с заданием | Оценка результатов выполнения практических работ. Экспертное наблюдение за выполнением работ. |