

Министерство образования Иркутской области
ГБПОУ ИО «Бодайбинский горный техникум»

Утверждаю:
Зам. директора по УР
Шпак М.Е.
« 10 » 10 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальности: 21.02.14 Маркшейдерское дело

Форма обучения: Очная

Рекомендована методическим советом
ГБПОУ ИО «Бодайбинский горный техникум»

Заключение методического совета,
протокол № 01 от « 01 » 10 2018 г.

председатель методсовета
Шпак М.Е./



Бодайбо, 2018 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 495 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего профессионального стандарта среднего профессионального образования по ППСЗ (программе подготовки специалистов среднего звена) 21.02.14 Маркшейдерское дело, укрупненная 21.00.00 Прикладная геология, горное дело и геодезия, квалификация – горный техник – маркшейдер

Организация-разработчик: ГБПОУ ИО «Бодайбинский горный техникум»

Разработчик:

Тихонова Ольга Николаевна преподаватель специальных дисциплин

Рецензент:

Утверждена и рекомендована методическим советом ГБПОУ ИО «Бодайбинский горный техникум»

Протокол № 1 от 3.10.2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **21.02.14 Маркшейдерское дело**, входящей в состав укрупненной группы профессий 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело, геодезия.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации и переподготовка) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям 11708 Горнорабочий, 11711 Горнорабочий на маркшейдерских работах, 11710 Горнорабочий на геологических работах, при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления

- информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
 - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
 - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
 - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

Результаты освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Определять границы землепользования горных и земельных отводов.

ПК 1.2. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети.

ПК 1.3. Применять геодезическое оборудование и технологии.

ПК 1.4. Выбирать рациональные методы и способы измерений.

ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы местности.

ПК 2.1. Проводить плановые, высотные и ориентирно-соединительные инструментальные съемки горных выработок.

ПК 2.2. Обеспечивать контроль и соблюдение параметров технических сооружений ведения горных работ.

ПК 2.3. Проводить анализ точности маркшейдерских работ.

ПК 2.4. Обеспечивать безопасное ведение съемочных работ.

ПК 2.5. Контролировать параметры движения горных пород.

ПК 2.6. Планировать горные работы.

ПК 3.1. Определять параметры залежи полезного ископаемого.

ПК 3.2. Вычислять объемы запасов полезного ископаемого.

ПК 3.3. Вести учет качества и полноты извлечения полезного ископаемого.

ПК 4.1. Планировать и обеспечивать выполнение производственных заданий.

ПК 4.2. Определять оптимальные решения производственных задач в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 4.3. Контролировать качество выполнения работ.

ПК 4.4. Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов;

самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	6
подготовка докладов, рефератов, подготовка к практическим работам	11
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

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

№ урока	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Тип урока	Оснащение урока	Уровень освоения		
1	2	3	4	5	6	7		
Раздел 1.		Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	28					
1-2	Тема 1.1. Архитектура и программное обеспечение компьютера	Содержание учебного материала	2	Усвоение новых знаний	Персональный компьютер, проектор, презентация, задание для практической работы	2,3		
		1						
			Что такое дистрибутив					
		2	Инсталляция программного обеспечения					
		3	Лицензионное соглашение					
		4	Процесс установки программного обеспечения					
		Практические работы					Формирование умений и навыков	
1	Архитектура ПК. Программное обеспечение – инсталляция, использование и обновление	2						
3-8	Тема 1.2. Текстовые редакторы	Содержание учебного материала	12	Усвоение новых знаний	Персональный компьютер, проектор, презентация, задание для практических работ	2,3		
		1	Возможности текстовых редакторов Microsoft Word , WordPad					
		2	Основные элементы окон программ					
		3	Оформление страницы текстового документа					
		4	Основные элементы текстового документа Microsoft Word , работа с текстом, таблицами, графикой и рисунками, орфография					
		5	Печать документов					
		Практические работы					Формирование умений и навыков	
		1	Текстовый процессор Microsoft Word. Шрифты, стили, форматы. Оформление курсовых и дипломного проектов.	6				
		9-10	2	Текстовый процессор Microsoft Word. Вставка – текст WordArt, рисунки SmartArt, колонтитулы, символы, надписи		2		
		11-12	3	Текстовый процессор Microsoft Word. Вставка – формулы, фигуры, рисунки		2		

13-14		4	Текстовый процессор Microsoft Word. Вставка – таблицы	2				
15-16	Тема 1.3. Электронные таблицы	Содержание учебного материала		8	Усвоение новых знаний	Персональный компьютер, проектор, презентация, задание для практических работ	2,3	
		1	Запуск и завершение работы Microsoft Office Excel					
		2	Создание и сохранение таблиц					
		3	Окно, основные элементы					
		4	Расчетные операции, мастер функций					
		5	Диаграммы Excel					
		6	Связанные таблицы					
Практические работы				Формирование умений и навыков				
17-18		1	Электронные таблицы Microsoft Office Excel. Создание и редактирование таблиц.				2	
		2	Электронные таблицы Microsoft Office Excel. Вычисления с помощью формул и функций				2	
		19-20	3				Электронные таблицы Microsoft Office Excel. Выполнение расчетов и оптимизация изображения таблицы.	2
		21-22	4				Электронные таблицы Microsoft Office Excel. Визуализация данных.	2
23-24	Тема 1.4. Компьютерная графика и мультимедийная среда	Содержание учебного материала		4	Усвоение новых знаний	Персональный компьютер, проектор, презентация, задание для практических работ	2,3	
		1	Растровая и векторная компьютерная графика. Форматы графических файлов.					
		2	Программное обеспечение и цифровое оборудование для создания графических и мультимедийных объектов.					
		3	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов					
		Практические работы						
25-26		1	Растровая графика в редакторе Paint.	2				
		2	Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций Microsoft Power Point.	2				
27-28	Тема 1.5. Совместная работа приложений MS Office	Содержание учебного материала		2	Усвоение новых знаний	Персональный компьютер, проектор, презентация,	2,3	
		1	Внедрение файла в документ					
		2	Связывание документа с файлом					
Практические работы				Формирование				

		1	Совместная работа приложений MS Office.	2	умений и навыков	задание для практических работ		
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 1. Работа с учебной литературой, конспектом и Интернет-ресурсами для выполнения домашнего задания Изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельное изучение. Работа над практическими работами, оформление работ.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Создание презентаций к празднику. – Создание презентации группы. – Создание презентации по отделению (специальности) – Создание учебных презентаций по спец. дисциплинам (тематику определяет преподаватель). 				14				
<p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление тестов по теме «Microsoft Word - текстовый процессор». 2. Работа над рефератами по темам: <ul style="list-style-type: none"> – История развития переносных носителей информации – История ПК. – Роль информационных технологий в современном обществе. 3. Подготовка докладов по темам: <ul style="list-style-type: none"> – Информация. Свойства и характеристика. – Информация и знания. – Проблемы информации в современной науке. – Информационные системы в управлении – Текстовый процессор MS Word (запуск, рабочее окно, меню, создание файла, открытие ранее сохраненного файла и др.). – Работа с формулами в MS Word (запуск редактора формул, вставка формулы в текст). – Работа с готовыми рисунками в MS Word. – Автофигуры в MS Word (вставка, редактирование и др.). – Microsoft Office Excel. Формулы. Графики, диаграммы. – Абсолютные и относительные ссылки. Формулы. – Microsoft Office Excel. Базы данных, фильтры. – Microsoft Office Excel. Работа с листами книги. Создание ведомости. Обработка данных. – Microsoft Office Excel. Форматы ячеек, функции, работа с блоками. – Ввод текста, создание таблиц в MS Excel с текстовыми данными. 								

<ul style="list-style-type: none"> – Современные способы организации презентаций – Microsoft PowerPoint и его новые возможности – Экранный интерфейс и настройки PowerPoint – Создание новой презентации и оперирование структурой Оформление презентации. <p>4. Составление таблицы «Единицы измерения информации».</p> <p>5. Подготовка конспекта по теме: «Рыночная классификация программного обеспечения».</p> <p>6. Работа над индивидуальными проектами, по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовании текстовых процессоров в издательстве. – Автоматизация работы с MS Word с помощью шаблонов. – Взаимодействие тестового процессора MS Word с другими приложениями Windows. – Текст как информационный объект. – Ссылки, гиперссылки, создание оглавления. – Создание базы данных, правила и методы установление связей в базе данных. – Формы, запросы и отчеты в режиме конструктора. – Назначение и функции Access. – Пользовательские макеты в PowerPoint. – Индивидуальные настройки дизайна слайдов. – Звуковые эффекты в презентациях. 							
Раздел 2.		Информационные и телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	4				
29-30	Тема 2.1. Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет» и ее возможности.	Содержание учебного материала		2	Усвоение новых знаний	Персональный компьютер, проектор, презентация, задание для практических работ	2,3
		1	Компьютерные сети				
		2	Способы адресной доставки информации, программное и аппаратное обеспечение				
		3	Использование электронной почты для обмена деловой информацией: настройка почты, получение и отправка сообщений, адресная книга.				
		4	Справочно-правовые системы: понятие, назначение, виды систем.				
		5	Оперативное и регулярное получение информации о новых законодательных актах. Поиск нормативных документов (Федеральных законов, постановлений и				

		т.п.): средства, способы				
		Практические работы			Формирование умений и навыков	
		1 Работа в Интернет. Поиск информации. Информационно-справочные системы	2			
31-32	Тема 2.2. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Содержание учебного материала	2		Усвоение новых знаний	Персональный компьютер, проектор, презентация, задание для практических работ
		1 Что такое компьютерный вирус? История компьютерных вирусов				
		2 Компьютерный вирус и классификация вирусов				
		3 Антивирусные программы. Виды антивирусов				
		4 Профилактика и лечение				
		5 Правила защиты информации				
		Практические работы			Формирование умений и навыков	
		1 Работа с антивирусными программами	2			
33-34	Дифференцированный зачет		2			Персональный компьютер, тесты
Самостоятельная работа при изучении раздела 2. Работа с учебной литературой, конспектом и Интернет-ресурсами для выполнения домашнего задания Изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельное изучение. Работа над практическими работами, оформление работ.			3			
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Подготовка докладов на тему «Этикет электронной почты»; Эссе по фильму «Киберпартизаны». Подготовка презентации по теме «Современные вирусы» Практическое задание по теме «Регистрация почтового ящика. Просмотр и отправка писем». Подготовка докладов по темам: – Разновидности антивирусных программ (программы-детекторы, программы – доктора, программы – ревизоры, программы – фильтры, программы – вакцины и др.) – Необходимость архивирования файлов и папок. Работа над индивидуальными проектами, по темам: – Информационные справочные системы в человеческом обществе. – Информационные поисковые системы в человеческом обществе. – Базы данных и Интернет. – Информационная система «Консультант+»						
Всего					51	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебных лабораторий: маркшейдерского дела и информатики и ИКТ

Оборудование учебной лаборатории информатики и ИКТ:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- раздаточные материалы;
- ПК с программным обеспечением;
- устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами;
- устройства вывода звуковой информации;
- устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации;
- телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети

Программные средства

- Операционная система (графическая);
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Звуковой редактор;
- Простая система управления базами данных;
- Система автоматизированного проектирования;
- Виртуальные компьютерные лаборатории;
- Программа-переводчик;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Е. В. Филимонова. Информационные технологии в профессиональной деятельности, Издательство: Феникс, 2008 г.
2. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности (имеется ГРИФ), 2009 г.
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. 2005 г.
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. 2005 г.

Интернет-ресурсы

5. <http://iit.metodist.ru> – Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО
6. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
7. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям
8. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»
9. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании
10. <http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании.
11. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям
12. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»

Дополнительные источники:

1. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Учебное пособие, имеется гриф МО РФ, 2011 г.
2. Краевский В.В., Бережнова Е.В., Основы учебно-исследовательской деятельности студентов, учебник для студентов средних учебных заведений, 2010 г.
3. Учебник для вузов «Информатика: Базовый курс» С.В.Симонович и др., «Питер» 2002 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения: <ul style="list-style-type: none"> – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в 	<ul style="list-style-type: none"> – Экспертная оценка результатов выполнения лабораторно-практических работ; – Применение программного обеспечения при выполнении практических работ, по другим профессиональным модулям, при выполнении

<p>профессионально ориентированных информационных системах;</p> <ul style="list-style-type: none"> – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; 	<p>курсового и дипломного проектирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Экспертная оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы (проектов) – Дифференцированный зачет
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – Экспертная оценка результатов выполнения проверочных работ; – Защита рефератов по темам разделов дисциплины – Экспертная оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы – Дифференцированный зачет