

Департамент образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ненецкого автономного округа
«Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»
(ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Нарьян-Мар
2022

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01. Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 20.00.00. Техносферная безопасность и природообустройство.

Организация-разработчик: ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Разработчики:

Берг Павел Александрович, преподаватель ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Рассмотрена и одобрена к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссий экономических дисциплин ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова».

Заключение предметно-цикловой комиссии экономических дисциплин № 9 от 20 мая 2022 года.

Председатель ПЦК: _____ / О.А. Кудряк/

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 20.00.00. Техносферная безопасность и природообустройство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты информации;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики компьютера;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее -сеть Интернет);
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 60 часов, в том числе:

- всего учебных занятий 40 часов,
- самостоятельной работы студента 20 часов,

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	60
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	30
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
самостоятельная работа студента (всего)	10
промежуточная аттестация	<i>не предусмотрено</i>
Итоговая аттестация в форме <i>зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	1. Общая характеристика дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: содержание, структура и цели изучения.	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Сферы применения, возможности и ограничения компьютерных технологий.	2	
Раздел 1. Использование средств информационных технологий в профессиональной деятельности			
Тема 1.1 Информационные технологии и системы. Автоматизированные рабочие места	1. Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий. Поколения информационных систем. Классификации информационных систем. Технические средства информационных технологий. Автоматизированные рабочие места.	1	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить список программного обеспечения используемого дома.	2	
Тема 1.2 Возможности сетевых технологий работы с информацией	1. Электронные коммуникации в практической деятельности. Организация работы в глобальной сети Интернет. Виды компьютерных сетей. Защита информации. Использование сервисов и информационных ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности.	1	1
	Практические занятие №1: Информационно – поисковые системы. Основы работы с ИПС.	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	

	Мобильный Интернет. Модемное соединение. Особенности поисковых систем. Электронная почта. Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж. Вернисаж работ на компьютере. Электронная доска объявлений. Ярмарка профессий. Звуковая запись. Музыкальная открытка		
Раздел 2. Информационные системы автоматизации топографо-геодезических работ			
Тема 2.1 Специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации на графические объекты	1. Классификация программных продуктов. Характеристика пакетов прикладных программ. Правила и методы работы с пакетами прикладных программ. Практическое занятие № 2: Оформление документов по ГОСТ в MS Word Практическое занятие № 3: Создание таблиц, списков, диаграмм Практическое занятие № 4: Создание формул и уравнений в документах MS Word Практическое занятие № 5: Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов	1 8	1,2 2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом.	2	
Тема 2.2 Методы и средства защиты информации на земельные объекты. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность	1. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. 2. Антивирусные средства защиты информации. Организация защиты документов электронного офиса. Практическое занятие № 6: Организация расчетов в табличном процессоре Практическое занятие № 7: Графическое изображение статистических данных и прогнозирование в MS Excel Практическое занятие № 8: Расчеты с использованием абсолютной адресации ячеек Практическое занятие № 9: Группировка и расчет промежуточных итогов в MS Excel	2 8	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: Найти аналоги ПО лицензионного и свободно распространяемого Выполнить кодирование информации по приведенной схеме	4	2,3

дискретного (цифрового) представления информации			
Тема 2.3 Коммуникационные технологии в обработке информации при формировании кадастрового дела	1. Организация поиска информации в сети Интернет. 2. Осуществление документооборота в локальной сети, совместное использование сетевых устройств.	2	2
	Практическое занятие № 10: Задачи оптимизации в MS Excel Практическое занятие № 11: Использование функций в расчетах Практическое занятие № 12: Настройка и работа с электронной почтой. Практическое занятие № 13: Создание текстовых документов сложной структуры.	8	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: Рассмотреть способы передачи информации без проводов. Обзор программ векторной и растровой графики.	4	
Раздел 3. Программное обеспечение			
Тема 3.1 Технология работы с программным обеспечением автоматизации вычислительных работ по координированию объектов.	1. Структура и интерфейс специализированного программного обеспечения. 2. Основные функции, режимы и правила работы с графическими программами. 3. Настройка топографических программ на учет земельных объектов. Контекстная помощь, работа с документацией. 4. Основные правила обеспечения информационной безопасности программного комплекса. Сохранение и восстановление информации базы комплекса.	2	1,2
	Практическое занятие № 14: Создание планово-высотной основы для выполнения съемочных работ. Практическое занятие № 15: Метрическая и параметрическая информация на создаваемые объекты.	4	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся Компьютерные технологии в решении топографо-геодезических задач. Обзор программ векторной и растровой графики. Информационно-поисковые системы. Системы коллективного использования информации.	4	

	Защита информации в компьютерных сетях.		
		Всего:	60

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета – *Информатики*; лабораторий – *не предусмотрено*.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методические материалы;
- наглядные пособия;
- электронные презентационные материалы по разделам дисциплины;

Технические средства обучения:

- операционная система MS Windows 10;
- полный пакет MS Office;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- локальная и глобальная компьютерная сеть;
- системы автоматизации проектирования компьютерных программ;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: *не предусмотрено*.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для преподавателей и студентов

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8.

Дополнительные источники

Для преподавателей и студентов

1. Безека С.В. Создание презентаций в Ms PowerPoint 2007.– СПб.:ПИТЕР, 2010г
2. Методические указания по работе с программой ГИС Панорама (<http://center.cartlab.ru/wp-content/uploads/2013/08/>) 2012г.
3. Методические указания по работе с программой MapInfo. (http://kpfu.ru/portal/docs/F1253744215/Methodihka_GIS_1_hast.pdf)
4. Цифрование изображений – автор Гринберг А. ООО "Попурри" (2012 г.)
5. Руководство по сканированию топографических карт, ГЦ «Природа» (2012 г.)

Интернет ресурсы:

1. Ms office 2007 электронный видео учебник. Форма доступа: <http://www.teachvideo.ru/course/367>.
2. Электронный ресурс: Российское образование. Федеральный портал. Форма доступа: <http://www.edu.ru/maps/atlas/index.php#5>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию;	Выполнение практических заданий Работа над подготовкой и защитой учебных проектов
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;	Решение ситуационных задач
- создавать презентации;	
- применять антивирусные средства защиты информации;	
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;	
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;	
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;	
- применять методы и средства защиты информации;	
Знания:	
- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Тестирование Выполнение компетентностно-ориентированных заданий
- назначение, состав, основные характеристики компьютера;	Подготовка сообщений
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия	Подготовка докладов
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;	Зачет

- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее Интернет);	
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;	
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;	
- основные понятия автоматизированной обработки информации;	
- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;	
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности;	