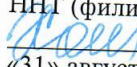


РАССМОТРЕНО
На заседании ПЦК ИМиЕНД
Протокол заседания
№ 7 от «31» августа 2020 г.
 Юмагулова О.А.

УТВЕРЖДЕНО
Председатель Методического совета
ННТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»
 Хайбулина Р.И.
«31» августа 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (профессионального модуля) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Организация-разработчик: Нижневартовский нефтяной техникум (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

Разработчик:

Баталкина А.Г., преподаватель ННТ (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Согласовано:

Заведующий библиотекой  Л.В. Дементьева

Рецензенты:

1. Валиева Л.Ф.

ННТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ» методист

2. Фазылова Е.Х.

БУ «Нижневартовский строительный колледж», преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ... | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации.

1.2. Место учебной дисциплины в программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00 Общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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 её 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 (далее - ЭВМ) 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.

В результате освоения дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности должны формироваться общие и профессиональные компетенции (ОК, ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 1.2. Рассчитывать режимы работы оборудования.

ПК 2.2. Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.

ПК 2.3. Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.

ПК 3.2. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 87 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов; самостоятельной работы обучающегося – 27 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 87 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 60 |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия; | |
| практические занятия. | 44 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 27 |
| в том числе: | |
| <i>подготовка информационного сообщения</i> | <i>5</i> |
| <i>написание реферата</i> | <i>16</i> |
| <i>составление обобщающей таблицы по теме</i> | <i>3</i> |
| <i>создание презентации</i> | <i>3</i> |
| Итоговая аттестация в форме – дифференцированный зачет, 6 семестр | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) | Объем часов/зачетных единиц | Уровень освоения |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология | | | |
| Содержание учебного материала | | | |
| Тема 1.1 Информация. Общий состав и структура персональных электронных-вычислительных машин и вычислительных систем | 1 Введение. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Информационные процессы. Автоматизированная обработка информации. Классификация ЭВМ. Структура ПК. Структура микропроцессора. Цифровые запоминающие устройства (ЗУ). Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ). Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ). Внешние запоминающие устройства (ВЗУ). Устройства ввода-вывода информации. | 2 | 1 |
| | <i>Самостоятельная работа</i> "Кодирование информации" (создание презентации) «Информационные революции» (информационное сообщение) | 1,5 1 | 3 |
| Тема 1.2. Программное обеспечение вычислительной техники. Операционные системы и оболочки. ОС Windows Компьютерные сети. | 1 Системное программное обеспечение: операционные системы и утилиты, общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем. Классификация пакетов прикладных программ. Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации. Операционная система: назначение, состав, загрузка, графическая оболочка Windows. Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. Справочная система. Работа с приложениями. Переключение между программами. Обмен данными между приложениями. Операции с каталогами и файлами. | 2 | 1 |
| | Лабораторное занятие №1. «Работа с носителями информации» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №2. «Основы работы в операционной системе Windows. Операции с дисками, каталогами, файлами» | 2 | 2 |
| | <i>Самостоятельная работа</i> «Программный принцип управления компьютером» (составление обобщающей таблицы по теме) «Операционные системы и оболочки» (составление обобщающей таблицы по теме) | 1 1 1 | 3 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрена) | Объем часов/зачетных единиц | Уровень освоения |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | «Устройство компьютерных сетей» (информационное сообщение) | | |
| | Содержание учебного материала | | |
| Тема 1.3. Основные понятия автоматизированной обработки информации. | 1 Понятие об АРМ. Техническое обеспечение АРМ. Принцип работы систем автоматизированного проектирования. <i>Самостоятельная работа</i> «АРМ специалиста» (реферат) | 2 | 1 |
| Тема 1.4. Способы хранения и основные виды хранилищ информации | Содержание учебного материала 1 Понятие хранилищ. Основные виды хранилищ информации <i>Самостоятельная работа</i> «Программы-архиваторы: общий обзор, назначение и возможности, порядок работы» (реферат) «Информационные технологии и их применение в профессиональной деятельности» (реферат) | 2 4 4 | 1 3 |
| Тема 1.5. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности | Содержание учебного материала 1 Способы защиты информации от несанкционированного доступа. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности Лабораторное занятие №3. «Работа с антивирусными программами» <i>Самостоятельная работа</i> «Антивирусные средства защиты информации» (составление обобщающей таблицы по теме) | 2 2 1 | 1 2 3 |
| Тема 2.1 Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. | Раздел 2. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ Содержание учебного материала 1 Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Обзор современных программ обработки текстовых документов. Редактирование и форматирование. Пакет Microsoft Word. Структура электронной таблицы. Типы данных. Ссылки и формулы. Технологии ведения расчетов в электронной таблице. Графическое отображение данных в электронной таблице. Диаграммы и графики. Списки данных. Сортировка и фильтрация. Профессионально ориентированные информационные системы. Лабораторное занятие №4. «Создание деловых текстовых документов» Лабораторное занятие №5. «Создание текстовых документов на основе шаблонов и форм» Лабораторное занятие №6. Оформление таблиц в текстовых документах Лабораторное занятие №7. «Создание комплексных документов в текстовом | | |
| | | 2 | 1 |
| | | 2 | 1 |
| | | 2 | 3 |
| | | 2 | 2 |
| | | 2 | 3 |
| | | 2 | 2 |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрена) | Объем часов/зачетных единиц | Уровень освоения |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | редакторе» | | |
| | Лабораторное занятие №8. «Организационные диаграммы в MS Word» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №9. «Оформление формул»» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №10. «Создание схем в MS Word» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №11. «Автоматизация расчетов в MS Excel» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №12. «Построение кривой восстановления давления (КВД) по данным исследования нефтяной скважины на приток» с помощью программы MS Excel» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №13. «Расчет в ЭТ Excel с использованием логических функций» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №14. «Расчет показателей экономической эффективности мероприятия и построение диаграммы чувствительности к риску» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №15. «Проведение расчетов и составление диаграмм по следующему показателю: «Темпы роста и прироста добычи нефти» с помощью программы MS Excel» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №16. «Создание и редактирование изображений с помощью графического редактора» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №17. «Создание БД «Сотрудники предприятия», ввод и редактирование записей, сортировка и поиск записей» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №18. «Создание презентаций средствами программы Power Point с гиперссылками, фото-, аудио- и видеоинформацией по теме «Моя будущая профессия»» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №19. «Создание презентации «Моя будущая профессия»» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №20. «Создание и редактирование, автоматизированная сборка фрагментов схемы «Внутрискважинная принудительная закачка подземных вод в пласт»» | 2 | 2 |
| | <i>Самостоятельная работа</i> | | |
| | «Бесплатные программы для работы с текстом» (реферат) | 4 | 3 |
| | «Автоматизация расчетов в MS Excel» (информационное сообщение) | 1 | |
| | «Условная функция в MS Excel» (информационное сообщение) | 1 | |
| Тема 3.1 | Раздел 3. Телекоммуникационные технологии | | |
| | Содержание учебного материала | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | Объем часов/зачетных единиц | Уровень освоения |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| 1 Поиск информации в глобальной сети Internet. Понятие сайта. | 1 Поиск информации в глобальной сети Internet. Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW - E-mail - Usenet - FTP – ICQ- Telnet Характерные особенности телеконференций, Интернет – телефонии. Понятие сайта. | 3 | 4 |
| | 2 | 2 | 1 |
| Тема 3.2 Назначение и возможности ИПС. | Лабораторное занятие №21. «Обмен информации в локальной сети. Защита файлов и обеспечение доступа к ресурсам ПК.» | 2 | 2 |
| | Лабораторное занятие №22. ««Поиск информации в глобальной сети Internet» | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа «Информационно-поисковые системы» (создание презентации) «Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности» (информационное сообщение) | 1,5 1 | 3 |
| 1 | Содержание учебного материала | 2 | 1 |
| | 1 Назначение и возможности ИПС. Структура ИПС. Виды ИПС. | | |
| 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Освоение программы учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики должна входить лаборатория с лаборантской комнатой.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 N2 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

Технические средства обучения:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет);
- периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- демонстрационным средством аудиовизуального отображения информации с возможностью сопряжения с ПК (телевизор с диагональю не менее 61 см, мультимедийный проектор и т.п.);

Оборудование учебного кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности:

В состав кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности должна входить лаборатория с лаборантской комнатой.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 N2 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения:

- аудиторные столы;
- компьютерные столы;
- стулья;
- рабочее место преподавателя;
- оборудованное ПК;
- классная доска;
- шкаф для хранения учебно-методической литературы;
- аптечка первой помощи;
- средства пожаротушения.
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;

- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты):

«Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера, «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.).

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учеб. пособие для сред. проф. образования – М.: Академия, 2017 – 384 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>]
2. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиями в профессиональной деятельности: учеб. пособие для сред. проф. образования – М.: Академия, 2019 – 256 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>]

Дополнительная литература:

1. Светов Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО – М.: Юрайт, 2016 – 261 с.
2. «Информатика и образование», Научно-методический журнал
3. «1 сентября», «Информатика», Методическая газета

3.3. Адаптация основной образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по основной образовательной программе осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Изучение дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с обучающимися, в том числе адаптированный сайт филиала, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций.

Реализация программы для этой группы обучающихся требует создания безбарьерной среды (обеспечение индивидуально адаптированного рабочего места):

Учебно-методическое обеспечение

При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Наличие учебно-методического комплекса (учебные программы, учебно-методические пособия, справочники, атласы, тетради на печатной основе (рабочие тетради), фонд оценочных средств (КИМы/КОСы), словари, задания для внеаудиторной самостоятельной работы, презентационные материалы.

Оборудование:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: - наличие альтернативной версии официального сайта филиала в сети «Интернет» для слабовидящих; тактильно-звуковой информатор НОТТ, 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: Bluetooth индукционная петля Speak&Go, FM-система Клон 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата: - материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые,

туалетные и другие помещения филиала, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных и лестничных проемов, стол рабочий, регулируемый по высоте столешницы, стол для инвалидов-колясочников, регулируемый по высоте с электроприводом и других приспособлений).

При осуществлении образовательного процесса обучающихся с индивидуальными особенностями (с ограниченными возможностями здоровья) обеспечивается соблюдение следующих общих требований: осуществление образовательной деятельности для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья.

Все локальные нормативные акты филиала по вопросам организации образовательного процесса по данной образовательной организации доводятся до сведения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

| Результаты обучения (освоения умения, усвоения знаний) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее – сеть Интернет) и её 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. | <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение и защита лабораторных работ. <p>Итоговый контроль в форме зачета по лабораторным работам.</p> |
| <p>знать:</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 (далее - ЭВМ) 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. | <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный и письменный опросы; - тестирование по темам курса; - защита рефератов, сообщений, презентаций. - проверка домашних и аудиторных письменных работ. <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет</p> |

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам рубежного контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|
| | балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |