

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ГАГАРИНА Ю.А.»
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПК СГТУ имени Гагарина Ю.А.
М.Ю. Захарченко
2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ИНФОРМАТИКА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
21.02.01 РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И
ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Саратов 2018

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 12.05.2014 г. № 482.

Разработчик рабочей программы – Корнякова Маргарита Сергеевна, преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний Таланова Юлия Валериевна – преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний Малышева Галина Львовна – преподаватель высшей квалификационной категории СКСМГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Математический и общий естественнонаучный цикл

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

Цели: приобретение студентами знаний, умений и навыков работы с пакетами прикладных программ, использования возможностей сети Интернет для поиска информации, и возможности их применения для решения проблем, возникающих в повседневной и профессиональной деятельности.

Задачи: приобретение студентами знаний и представлений по классификации и устройству современных компьютеров; изучение технологий поиска информации в сети Интернет; знакомство с профессионально ориентированными информационными системами; формирование навыков самостоятельной работы с прикладными программами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать 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 студенты должны знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка студента: 96 часов в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 64 часа;

-самостоятельной работы студента 32 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	54
теоретические занятия	10
контрольные работы	0
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	0
другие формы и методы организации образовательного процесса в соответствии с требованиями современных производственных и образовательных технологий	0
Самостоятельная работа студента (всего)	32
в том числе:	
подготовка сообщений докладов рефератов	14
выполнение упражнений	16
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень усвоения
Раздел 1	<u>Автоматизированная обработка информации .</u>	36	
Тема 1	Содержание учебного материала	6	
Основные понятия информации. Информационные процессы, методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Технические и программные средства обработки информации. Персональный компьютер – устройство для обработки информации. Компьютерные коммуникации. Информационные процессы в современном обществе. Применение информационных средств и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности (специалиста).	2	1
	Практическое занятие № 1 Применение информационных процессов при работе с ЭВМ.	2	2
	Самостоятельная работа № 1 «Компьютерные коммуникации» (сообщение) «Географические информационные системы» (сообщение)	2	3
Тема 2	Содержание учебного материала	16	
Состав и структура персональной ЭВМ. Устройство компьютерных сетей. Сеть Интернет.	Архитектура современного компьютера. Понятие архитектуры и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ). Состав персонального компьютера: главные и дополнительные устройства Классификация компьютерной техники. Глобальная компьютерная сеть Интернет: история создания, возможности. Устройство и классификация компьютерных сетей. Методы и средства передачи данных.	2	1
	Практическое занятие № 2 Основные характеристики компьютера. Определение основных характеристик персонального компьютера. Работа с локальной компьютерной сетью.	2	2
	Практическое занятие № 3 Возможности Интернета. Использование сети Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией. Всемирная паутина. Электронная почта.	2	3
	Практическое занятие № 4 Поиск информации в сети Интернет. Преобразования, передача и получение информации в локальных и глобальных компьютерных сетях. Информационные системы. Государственные порталы.	2	2

	Самостоятельная работа № 2 Службы Интернета (реферат) Администрирование локальной компьютерной сети (доклад)	8	3
Тема 3. Программное обеспечение компьютера Принципы построения файловой системы для сбора, размещения, накопления, хранения и передачи информации.	Содержание учебного материала	14	
	Программное обеспечение компьютера. Системное, прикладное и инструментальное ПО. Системное программное обеспечение: операционные системы и утилиты. Пакеты прикладных программ. Лицензионное и свободно распространяемое ПО. Способы защиты информации от несанкционированного доступа. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности. Средства защиты информации.	2	1
	Практическое занятие № 5 Работа с операционной системой. Типовые процедуры работы с операционной системой.	2	2
	Практическое занятие № 6 Работа с файловой системой. Файл. Тип и атрибуты файлов. Работа с файлами и папками. Определение структуры составляющих папок.	2	2
	Практическое занятие № 7 Работа с файлами и каталогами. Технология сбора, размещения, хранения, преобразования и передачи данных в профессиональных информационных сетях. Архивация файлов. Работа с архиватором.	2	2
	Самостоятельная работа № 3 «Антивирусные средства защиты информации. Современные антивирусные пакеты» (реферат)	4	3
Раздел 2.	<u>Пакеты прикладных компьютерных программ.</u>		
Тема 4 Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Содержание учебного материала	38	
	Прикладное программное обеспечение Классификация пакетов прикладных программ Обзор современных программ обработки текстовых документов. Редактирование и форматирование. Пакеты Microsoft Word. Структура электронной таблицы. Типы данных. Ссылки и формулы. Технология ведения расчетов в электронной таблице. Графическое отображение данных в электронной таблице. Диаграммы и графики. Списки данных. Сортировка и фильтрация. Понятие базы данных. Модели баз данных. Основные объекты баз данных.	2	2
	Практическое занятие № 8 Редактирование и форматирование текстового документа.	2	2

Работа с главной закладной текстового процессора Ms. Word. Построение списков, задание атрибутов текста, работа со скрытыми символами форматирования.		
Практическое занятие № 9 Оформление документов. Оформление абзацев, титульного листа, нумерация страниц, стили заголовков, верхние и нижние колонтитулы.	2	2
Практическое занятие № 10 Элементы гипертекста. Ссылки, сноски, гиперссылки, поиск и замена текста, построение автособираемого оглавления	2	2
Практическое занятие № 11 Работа с таблицами в текстовом редакторе Создание и редактирование таблиц. Оформление таблиц. Сортировка данных в таблицах.	2	2
Практическое занятие № 12 Основы работы в электронной таблице. Создание и редактирование таблиц. Автозаполнение. Работа с формулами. Автосумма, поиск среднего, максимального и минимального значений.	2	2
Практическое занятие № 13 Относительные и абсолютные ссылки Расчет в электронной таблице с использованием различных типов ссылок.	2	2
Практическое занятие № 14 Построение диаграмм. Обработка и анализ информации с применением программы Microsoft Excel при построение диаграмм в электронной таблице.	2	2
Практическое занятие № 15 Построение графиков математических функций. Построение и анализ графиков математических функций.	2	2
Практическое занятие № 16 Логические функции. Расчет в электронной таблице с использованием логических функций.	2	2
Практическое занятие № 17 Поиск и фильтрация в электронных таблицах. Использование фильтров для анализа данных в электронных таблицах.	2	2
Практическое занятие № 18 Функции обработки массивов. Понятие массива в электронных таблицах. Использование функций обработки массивов для анализа информации в электронных таблицах.	2	2
Практическое занятие № 19 Комплексное использование приложений Office для создания документов. Создание документа в Ms. Word с элементами электронных таблиц.	2	2
Самостоятельная работа № 4 Работа в текстовом редакторе Microsoft Word	4	3

	Самостоятельная работа № 5 Работа в редакторе электронных таблиц Microsoft Excel	4	3
	Самостоятельная работа № 6 Создание текстового документа содержащего графические элементы	2	3
	Самостоятельная работа № 7 Построение диаграмм и графиков.	4	
Тема 5 Системы управления базами данных. Программа Microsoft Access.	Содержание учебного материала	8	
	Практическое занятие № 20 Создание однотабличной базы данных. Знакомство с СУБД. Создание и заполнение однотабличной базы данных.	2	2
	Практическое занятие № 21 Создание многотабличной базы данных. Создание многотабличной базы данных. Формы. Столбец подстановок. Ключевое поле.	2	
	Практическое занятие № 22 Создание запросов, форм и отчетов. Поиск и анализ данных в базе данных. Фильтры, запросы, отчеты.	2	2
	Самостоятельная работа № 8 Распределенные базы данных. (сообщение).	2	2
Тема 6 Компьютерная графика	Содержание учебного материала	12	3
	Практическое занятие № 23 Создание изображений в графическом редакторе. Векторная и растровая графика. Форматы графических файлов. Общие принципы построения графических изображений. Презентации. Общие принципы построения презентаций. Создание графического изображения. Копирование части изображения.	2	1-3
	Практическое занятие № 24 Редактирование изображений. Обработка изображения с помощью графического редактора. Деформация и поворот части изображения.	2	
	Практическое занятие № 25 Графические элементы в текстовом документе. Создание текстового документа с графическими элементами. Добавление графических элементов, обтекание. WordArt.	2	2-3
	Практическое занятие № 26 Создание презентаций. Применение компьютерных программ для поиска информации и оформление презентации. Применение различных эффектов к слайдам, к тексту и рисункам при разработке презентаций по профилю специальности.	2	2

	Практическое занятие № 27 Создание интерактивной презентации. Гиперссылки, управляющие кнопки, способы перехода на другой слайд. Добавление видео и музыки.	2	2
	Самостоятельная работа № 9 Компьютерная графика в профессиональной деятельности (сообщение) Цифровая фото и видео техника.(Доклад)	2	2
Дифференцированный зачет		2	
Итого по дисциплине 96 часов		теоретических - 10 практических - 54 самостоятельных - 32	

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

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории Информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

1. наличие мультимедийного оборудования для демонстрации наглядного материала во время чтения лекции;
2. компьютеры, конфигурация которых обеспечивает возможности видеозображения,
3. принтер черно – белый;
4. устройства, обеспечивающие подключение к локальной сети и сети Интернет;
5. устройство вывода звуковой информации, включая колонки для работы со звуковой информацией;
6. сканер, для записи и ввода визуальной информации;
7. программные средства;
8. комплект электронных презентаций;
9. комплект учебно – методической документации;
10. методические пособия.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, правила техники безопасности, инструкции по эксплуатации компьютерной техники и дополнительной литературы

Основная литература

1. Хлебников А.А. Информатика учебник для сред. проф. образования.- 4-е изд., перераб. и доп.- Ростов н/Д.: Феникс, 2013.- 443 с.
2. Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Основы информатики[Электронный ресурс] : Учебник для сред. проф. образования.- М.: Кнорус, 2015.- 347 с.- ЭБС «book.ru»
3. Тозик В.Т. Компьютерная графика и дизайн: Учебник .-5-е изд., стер.- М.: Академия, 2015.-208 с.

Интернет-ресурсы

4. Сайт электронно-библиотечной системы Znanium.com <http://znanium.com/>.
5. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Википедия>
6. <http://www.chaynikam.info/foto.html> Компьютер для «чайников»

7. <http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm> Электронные презентации

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать 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. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	<p>Устные ответы студентов на занятиях; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с сообщениями, рефератами; практические работы и отчеты по ним; дифференцированный зачет</p>

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать 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. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	<p>Устные ответы студентов на занятиях; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с сообщениями, рефератами; практические работы и отчеты по ним; дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать 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; 	<p>Устные ответы студентов на занятиях; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с сообщениями, рефератами; практические работы и отчеты по ним;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. знать: <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	дифференцированный зачет
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> уметь: <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать 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. знать: <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и 	<p>Устные ответы студентов на занятиях; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с сообщениями, рефератами; практические работы и отчеты по ним; дифференцированный зачет</p>

	<p>вычислительных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать 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. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	<p>Устные ответы студентов на занятиях; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с сообщениями, рефератами; практические работы и отчеты по ним; дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать 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; 	<p>Устные ответы студентов на занятиях; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - 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>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	<p>сообщениями, рефератами; практические работы и отчеты по ним; дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать 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; <p>получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; 	<p>Устные ответы студентов на занятиях; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с сообщениями, рефератами; практические работы и отчеты по ним; дифференцированный зачет</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать 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. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	<p>Устные ответы студентов на занятиях; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с сообщениями, рефератами; практические работы и отчеты по ним; дифференцированный зачет</p>

4.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций отражены в комплекте контрольно-оценочных средств. (Приложение 1)

Контрольные и тестовые задания

Перечень вопросов, контрольные и тестовые задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков характеризующих формирование компетенций представлены в комплекте контрольно-оценочных средств. (Приложение 1)

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих формирование компетенций представлены в методических рекомендация по выполнению практических работ. (Приложение 2)