

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Филиал ТИУ в г. Ноябрьске**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

форма обучения	очная
курс	4
семестр	7-8

г. Ноябрьск, 2018 г.

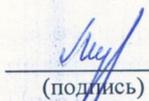
Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. №344.

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. №344.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании П(Ц)К НД и ПМ
Протокол от 30 августа 2018 г. № 1.1
Председатель П(Ц)К НД и ПМ


_____ А.Ю. Туголукова
(подпись)

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по УМР


_____ Л.А. Муртазина
(подпись)

Рабочую программу разработал:

Преподаватель
первой квалификационной категории


_____ С.Е.Мальченко
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	7
3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, входящей в состав укрупненной группы специальностей: 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла образовательной программы.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

Цели изучения дисциплины – сформировать у обучающихся знания теоретических и практических основ информационных процессов, их общих свойств, закономерностей и принципов управления.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися **профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:**

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 1.4 Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного скважинного оборудования.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 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.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 103 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов; самостоятельной работы обучающегося 33 часов.

2 ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	103
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
лекции	40
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	33
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Виды интерактивных методов обучения
Раздел 1	Информационные системы и применение технических средств информационных технологий в профессиональной деятельности			
Тема 1.1 Классификация информационных систем.	Классификация информационных систем по назначению.	2	1	Мини-лекция
Тема 1.2. Многофункциональные периферийные устройства.	Классификация ПК. Мониторы. Виды мониторов. Принтеры. Виды принтеров. Технология MicroDru, портативные принтеры. Многофункциональные периферийные устройства. Мониторы. Печатающие устройства	2	2	Обратная связь
Тема 1.3. Самостоятельная работа 1	Общий состав и структура ЭВМ и вычислительных систем. Подключение периферийных устройств к ПК	4		
Раздел 2.	Программное обеспечение информационных технологий			
Тема 2.1. Базовое и прикладное программное обеспечение.	Базовое программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение	2	2	Обратная связь
Тема 2.2. Операционные системы семейства Windows.	Практическое занятие 1 Создание документов в редакторе MS Word. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Операционные системы семейства Windows	4	2	презентация
	Операционные системы семейства Windows.	2	2	Мини-лекция

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Виды интерактивных методов обучения
Раздел 3.	Обработка текстовой информации и процессоры электронных таблиц			Обратная связь
Тема 3.1. Обработка текстовой информации	“Создание текстовых документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм”. “Создание комплексных документов в текстовом редакторе MS Word”. “Оформление формул редактором MS Equation”. “Организация диаграммы в документе MS Word” “Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов”	2	2	Мини-лекция
	Практические занятия 2 «Создание деловых документов в редакторе MS Word. Ввод числовых данных и формул»	4	2	
	Самостоятельная работа 2 Редактирование и форматирование текста	4		Мини-лекция
Тема 3.2. Процессоры электронных таблиц.	“Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel”. “Подбор параметра. Организация обратного расчета”. Задачи оптимизации (поиск решения)”. “Связи между файлами и консолидация данных в MS Excel”. “Экономические расчеты в MS Excel”. ”Комплексное использование приложений MS Office для создания документов”.	2	2	Обратная связь
	Практические занятия 3 Особенности экранного интерфейса программы MS Excel Процессоры электронных таблиц	2	2	презентация
	Практические занятия 4 Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel”. Операции над табличными данными	2	2	презентация
	Самостоятельная работа 3: Назначение программы Microsoft Excel	4	3	Обратная связь
	Итого 7 семестр	40		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Виды интерактивных методов обучения
Раздел 4.	Технология использования систем управления базами данных. Электронные презентации			
Тема 4.1. Технология использования систем управления базами данных	Технология использования систем управления базами данных	2	2	Мини-лекция
Практическое занятие 5 Применение управления в элементах Excel		4	2	презентация
Самостоятельная работа 4: Базы данных: понятие, основные элементы. Создание и формирование базы данных		4		
Тема 4.2. Основы работы СУБД MS Access.	Таблицы. Запросы. Формы. Отчеты Макросы . Модули. Основы работы СУБД MS Access.	2	2	
Практические занятия 6 Выполнение работы в MS Access .Редактирование и модификация таблиц базы данных в СУБД MS Access.		4	2	презентация
Самостоятельная работа 5 Средство графического представления статистических данных – диаграмма.		4		
Тема 4.3. Электронные презентации.	Электронные презентации	2	2	Мини-лекция
Практические занятия 7 Современные способы организации презентаций. Создание презентации, оформление и показ.		4	3	презентация
Самостоятельная работа 6 Мастер публикаций Microsoft Publisher		4		
Тема 4.4. Создание новой презентации. Оформление презентации. Показ презентации.	Создание новой презентации. Оформление презентации Показ презентации.	2	2	
Самостоятельная работа 7: Разработка презентации «Моя профессия»		4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Виды интерактивных методов обучения
Раздел 5.	Компьютерные сети и компьютерное моделирование			
Тема 5.1. Глобальная сеть	Компьютерные сети и компьютерное моделирование Глобальная сеть Интернет. Основные протоколы сети Интернет	2	2	Мини-лекция
Тема 5.2. Основы проектирования Web-страниц	Самостоятельная работа 8 Локальные и глобальные компьютерные сети. Поиск информации в Интернет. Основы проектирования Web-страниц.	5		
проектирование Web-страниц.	Практические занятия 8 Создание гипертекстового документа Графические редакторы Web-страниц. HTML-редакторы.	4	2	презентация
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Итого 8 семестр		30		
	Практические занятия:	28		
	Лекции:	40		
	Итого аудиторных	70		
	Самостоятельная работа:	33		
	Максимальная учебная нагрузка:	103		

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).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Программа учебной дисциплины реализуется при наличии:
учебной лаборатории: «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование лаборатории:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- методические указания по выполнению практических занятий;
- методические материалы по организации самостоятельной работы.

Технические средства обучения:

- компьютер 14 шт. с лицензионно-программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- мультимедиапроектор;
- принтер.

4.1 Информационное обеспечение обучения:

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Основная литература:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – Изд. 7-е, пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2018. – 327 с. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – Изд. 4-е, пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2018. – 383 с.– Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
3. Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 303 с. — Режим доступа: <http://www.iprbooks>

Дополнительная литература:

1. Катунин, Г. П. Основы инфокоммуникационных технологий [Электронный ресурс] : учебник / Г. П. Катунин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 797 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований в виде рефератов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям основной профессиональной образовательной программы (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств позволяющие оценить знания, умения, освоенные компетенции.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	<i>Экспертное оценивание в форме:</i>
-выполняет расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	- практического задания; - экспертное наблюдение и - оценка сформированности навыков в форме: практической работы обучающихся -дифференцированного зачета
- использует сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	- практического задания; - экспертное наблюдение и - оценка сформированности навыков в форме: практической работы обучающихся -дифференцированного зачета
- использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	- практического задания; - экспертное наблюдение и - оценка сформированности навыков в форме: практической работы обучающихся -дифференцированного зачета
- обрабатывает и анализирует информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	- практического задания; - экспертное наблюдение и - оценка сформированности навыков в форме: практической работы обучающихся -дифференцированного зачета
- получает информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	- практического задания; - экспертное наблюдение и - оценка сформированности навыков в форме: практической работы обучающихся -дифференцированного зачета

- применяет графические редакторы для создания и редактирования изображений;	- практического задания; - экспертное наблюдение и - оценка сформированности навыков в форме: практической работы обучающихся -дифференцированного зачета
- применяет компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	- практического задания; - экспертное наблюдение и - оценка сформированности навыков в форме: практической работы обучающихся -дифференцированного зачета
Знания:	<i>Экспертное оценивание в форме:</i>
- базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ (текстовые редакторы, электронных таблиц, системы управления базами данных, графических редакторов, информационно-поисковых систем);	-устного опроса, -результатов работы на практических занятиях; -самостоятельных работ; - результатов тестирования -дифференцированного зачета
- методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	-устного опроса, -результатов работы на практических занятиях; -самостоятельных работ; - результатов тестирования -дифференцированного зачета
- общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	-устного опроса, -результатов работы на практических занятиях; -самостоятельных работ; - результатов тестирования -дифференцированного зачета
- основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности;	-устного опроса, -результатов работы на практических занятиях; -самостоятельных работ; - результатов тестирования -дифференцированного зачета
- основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации;	-устного опроса, -результатов работы на практических занятиях; -самостоятельных работ; - результатов тестирования -дифференцированного зачета
- основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	-устного опроса, -результатов работы на практических занятиях; -самостоятельных работ; - результатов тестирования -дифференцированного зачета

Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе по дисциплине ОП.06 Информационные технологии в
профессиональной деятельности

на 2022 / 2023 учебный год

В рабочую учебную программу в раздел 4 Условия реализации программы учебной дисциплины вносятся следующие дополнения (изменения):

Основная литература:

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – Изд. 4-е, пер. и доп. – Москва: Юрайт, 2018. – 383 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/>. – Текст: электронный.

2. Советов Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – Изд. 7-е, пер. и доп. – Москва: Юрайт, 2018. – 327 с. // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/>. – Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Васильев Р. Б. Управление развитием информационных систем: учебник / Р. Б. Васильев, Г. Н. Калянов, Г. А. Левочкина. – 4-е изд. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 507 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. – Текст: электронный.

2. Тимофеев А. В. Проектирование и разработка информационных систем: учебное пособие для СПО / А. В. Тимофеев, З. Ф. Камальдинова, Н. С. Агафонова. – Саратов: Профобразование, 2022. – 91 с. // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. – Текст: электронный.

Дополнения и изменения внес
преподаватель И.А. Пискарева С.Е. Алаштанко
(должность) (подпись) И.О. Фамилия

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании ПЦК ОПД и ПМ
(наименование ПЦК)

Протокол от «31» 08 2022 г. № 1.1
Председатель ПЦК И.А. Пискарева
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР филиала ТИУ в г. Ноябрьске Л.А. Муртазина
(наименование учреждения) (подпись)

«31» 08 2022 г.