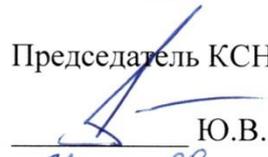


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 13.05.2024 11:21:29
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2518c40401

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН


Ю.В. Ваганов
« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Информатика

специальность: 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

направленность:

Технология бурения нефтяных и газовых скважин
Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища
Машины и оборудование нефтегазовых промыслов

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 08.06.2020 г. и требованиями ОПОП по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии, направленности Технология бурения нефтяных и газовых скважин, Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища, Машины и оборудование нефтегазовых промыслов к результатам освоения дисциплины «Информатика».

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры бизнес-информатики и математики
Протокол № 1 от «28» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой _____  О.М. Барбаков

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы _____  А.Е. Анашкина
« 31 » _____ 08 _____ 2020 г.

Рабочую программу разработал:
О.В. Рындина, доцент, к.с.н.

_____  _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели дисциплины:

1. формирование целостной системы теоретических знаний в области информатики;
2. формирование совокупности практических навыков решения широкого круга задач в учебном процессе, личной и профессиональной сфере с помощью различных информационных технологий.

Задачи дисциплины:

- сформировать представления об информатике как о фундаментальной науке, универсальной для всех дисциплин всех профилей, дать представление о значимости информации в современном мире;
- познакомить студентов с теоретическими основами и математическими методами построения и изучения моделей обработки, передачи и использования информации;
- дать знания об основных видах информационных моделей и научных подходах, изучающих их свойства, а также познакомить с математическими методами, которые при этом используются;
- рассмотреть современные средства вычислительной техники, ознакомиться с устройством и возможностями современных компьютеров;
- развить навыки применения компьютерных программ в профессиональной сфере.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- основных понятий информатики;
- виды и свойства информации;
- закономерности обмена информацией между системами, виды сигналов;
- способы кодирования, хранения и передачи информации;
- способы оценки количества информации, единицы измерения информации;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- основные принципы аппаратного и программного обеспечения компьютера;

- назначение баз данных и информационных систем.

умение:

- оценивать достоверность информации, сопоставлять различные источники;
- различать методы измерения количества информации: вероятностный, объёмный и алфавитный подходы;
- использовать информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

владение:

- современными методами представления, сбора и обработки информации, быть готовым работать с компьютером как средством управления информацией;
- навыками просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- навыками анализа качества программно-технологического обеспечения ПК;
- навыками поиска информации в базах данных, компьютерных сетях.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания школьного курса информатики и служит основой для освоения дисциплин: программирование, базы данных, информационная безопасность.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.31 Знать: - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами	Знать - виды информационных и компьютерных технологий, необходимых для разработки и реализации проекта; - алгоритмы обработки различных видов информации; - основные понятия и определения баз данных; системы управления базами данных и информационными хранилищами; - назначение и принципы работы программного обеспечения, используемого в профессиональной деятельности
	УК-2.У1 Уметь: - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации,	Уметь - использовать текстовые редакторы, табличные процессоры, системы управления базами данных для решения задач, связанных с подготовкой

	<p>определять целевые этапы, основные направления работ;</p> <p>- объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта</p> <p>- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>и реализацией проекта;</p> <p>- создавать таблицы, определять ключи, связывать таблицы, обеспечивать целостность данных, строить условия для выбора данных, создавать формы и отчеты;</p> <p>- использовать компьютерные технологии для решения профессиональных задач, сбора и анализа информации, оформления отчетной и проектной документации при подготовке и реализации проекта</p>
	<p>УК-2.В1 Владеть:</p> <p>- методиками разработки и управления проектом;</p> <p>- методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта</p>	<p>Владеть - приемами работы в соответствующих программах;</p> <p>- методами создания баз данных и навыками работы с распределенными базами знаний;</p> <p>- навыками использования программных средств для решения профессиональных задач, связанных с подготовкой и реализацией проекта</p>

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия / контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Очная/заочная	1/1	17/4	-	34/4	21/91	Экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

- очная форма обучения (ОФО)/ заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основы теории информации и кодирования	2/0,5	-	4/-	5/10	11/10, 5	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК.2.В.1	Контрольная работа № 1
2	2	Моделирование и формализация	3/-	-	4/1	5/10	12/11	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК.2.В.1	Контрольная работа № 2
3	3	Основы алгоритмизации и языки программирования	2/1	-	4/1	5/10	16/12	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК.2.В.1	Контрольная работа № 3
4	4	Технические средства реализации	2/0,5	-	2/1	5/14	14/15, 5	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК.2.В.1	Тест

		информационных процессов							
5	5	Программные средства реализации информационных процессов	2/1	-	10/1	1/10	22/12	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК.2.В.1	Контрольная работа №4
6	6	Компьютерная графика	2/-	-	4/-	-/10	11/10	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК.2.В.1	Контрольная работа № 5
7	7	Локальные и глобальные сети ЭВМ	2/1	-	4/-	-/10	11/11	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК.2.В.1	Тест
8	8	Защита информации	2/-	-	2/-	-/8	11/8	УК-2.3.1 УК-2.У.1 УК.2.В.1	Контрольная работа № 6
14	Экзамен		-	-	-	36/9	-		
Итого:			17/4	-	34/4	57/91	108/108		

- очно-заочная форма обучения (ОЗФО): не реализуется

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы)

Раздел 1. Основы теории информации и кодирования

Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации меры и единицы количества и объема информации сообщения, данные, сигнал, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации. Системы передачи информации. Позиционные системы счисления логические основы ЭВМ.

Раздел 2. Моделирование и формализация

Моделирование как метод познания. Основные виды моделей. Классификации и формы представлений моделей. Модели данных. Методы и технологии моделирования. Информационная модель объекта. Системный подход к моделированию. Элементы объекта как системы, их отношения и виды связей.

Раздел 3. Основы алгоритмизации и языки программирования

Понятие и свойства алгоритмов. Блок-схема алгоритма. Основные алгоритмические конструкции. Понятия языка и системы программирования. Классификация языков программирования. Технологии программирования. Этапы решения задачи на компьютере.

Раздел 4. Технические средства реализации информационных процессов

Краткая история вычислительной техники. Классификации ЭВМ. Внутрисистемные устройства и их основные характеристики. Материнская плата. Системная магистраль (шина). Устройства постоянной и оперативной памяти. Контроллеры. Видеокарта. Звуковая карта. Порты ввода вывода. Устройства внешней памяти. Накопители на жестких магнитных дисках и лазерно-оптических дисках, флэш-карты. Сетевые карты. Устройства ввода и вывода данных и их характеристики.

Раздел 5. Программные средства реализации информационных процессов

Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения. Базовые, системные и служебные программы. Прикладные программы. BIOS. Операционные системы, файловые системы. Программы обслуживания компьютера и операционной системы. Сжатие информации, программы-архиваторы. Пакеты прикладных программ офисного назначения. Текстовые редакторы. Редактирование текстов. Электронные таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Сводные таблицы. Базы данных. Системы управления базами данных

Раздел 6. Компьютерная графика

Виды компьютерной графики. Растровая графика. Векторная графика. Фрактальная графика. Графические редакторы.

Раздел 7. Локальные и глобальные сети ЭВМ

Основы компьютерной коммуникации. Сетевые технологии обработки данных. Сетевой сервис и сетевые стандарты. Программы для работы в сети Интернет

Раздел 8. Защита информации

Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях. Методы защиты информации. Вредоносные программы. Защита компьютера. Защита данных. Антивирусные программы.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	0,5	-	Основы теории информации и кодирования
2	2	3	-	-	Моделирование и формализация
3	3	2	1	-	Основы алгоритмизации и языки программирования
4	4	2	0,5	-	Технические средства реализации информационных процессов
5	5	2	1	-	Программные средства реализации информационных процессов
6	6	2	-	-	Компьютерная графика
7	7	2	1	-	Локальные и глобальные сети ЭВМ
8	8	2	-	-	Защита информации
Итого:		17	4	-	X

Практические занятия

Практические работы учебным планом не предусмотрены

Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	-	-	Общие сведения о ЭВМ. Наглядное изучение устройства компьютера, принципы оптимизации и модернизации.
2	2	4	1	-	Знакомство с Word.
3	3	4	1	-	Знакомство с MS Excel
4	4	2	1	-	Знакомство с MS Access
5	5	10	1	-	Создание макросов для MS Word и MS Excel.
6	6	4	-	-	Знакомство и работа с редакторами растровой и векторной графики
7	7	4	-	-	Основы Работы в сети Интернет, навигация и поиск
8	8	2	-	-	Изучение основ разработки WEB приложений. Разработка личной странички в HTML редакторе
Итого:		34	4	-	X

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	5	10	-	Основы теории информации и кодирования	Изучение теоретического материала для выполнения индивидуальной контрольной работы
2	2	5	10	-	Моделирование и формализация	Изучение теоретического материала для выполнения индивидуальной контрольной работы
3	3	5	10	-	Основы алгоритмизации и языки программирования	Изучение теоретического материала для выполнения индивидуальной контрольной работы
4	4	5	14	-	Технические средства реализации информационных процессов	Изучение теоретического материала для выполнения индивидуальной контрольной работы
5	5	1	10	-	Программные средства реализации информационных процессов	Изучение теоретического материала для

						выполнения индивидуальной контрольной работы
6	6	-	10	-	Компьютерная графика	Изучение теоретического материала для выполнения индивидуальной контрольной работы
7	7	-	10	-	Локальные и глобальные сети ЭВМ	Изучение теоретического материала для выполнения индивидуальной контрольной работы
8	8	-	8	-	Защита информации	Изучение теоретического материала для выполнения индивидуальной контрольной работы
	1-8	36	9	-		Подготовка к экзамену
Итого:		57	91	-	X	X

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (лабораторные занятия);
- выполнение лабораторных работ.

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 аттестация		
1	Контрольная работа № 1 на тему: «Основы теории информации и кодирования»	0 – 15
2	Контрольная работа № 2 на тему: «Моделирование и формализация»	0 – 15
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0 – 30
2 аттестация		
3	Контрольная работа № 3 на тему: «Основы алгоритмизации и языки	0 – 10

	программирования»	
4	Тест по темам	0 – 10
5	Контрольная работа № 4 на тему: «Технические средства реализации информационных процессов»	0 – 10
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		0 – 30
3 аттестация		
6	Контрольная работа № 5 на тему: «Компьютерная графика»	0 – 10
7	Контрольная работа № 6 на тему: «Защита информации»	0 – 10
8	Тест по темам	0 - 20
ИТОГО за третью текущую аттестацию		0 – 40
ВСЕГО		0 – 100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- Научно-техническая библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>
- База данных Консультант «Электронная библиотека технического ВУЗа»
- Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>
- ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>
- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru
- Электронно-библиотечная система elibrary <http://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Office Professional Plus;
- Microsoft Windows;
- Zoom.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть.

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Важной формой самостоятельной работы студента является систематическая и планомерная подготовка к практическому занятию. После лекции студент должен познакомиться с планом практических занятий и списком обязательной и дополнительной литературы, которую необходимо прочитать, изучить и законспектировать. Разъяснение по вопросам новой темы студенты получают у преподавателя в конце предыдущего практического занятия.

Подготовка к практическому занятию требует, прежде всего, чтения рекомендуемых источников и монографических работ. Важным этапом в самостоятельной работе студента является повторение материала по конспекту лекции. Одна из главных составляющих внеаудиторной подготовки – работа с книгой. Она предполагает: внимательное прочтение, критическое осмысление содержания, обоснование собственной позиции по дискуссионным моментам, постановки интересующих вопросов, которые могут стать предметом обсуждения на практическом занятии.

В начале практического занятия должен присутствовать организационный момент и вступительная часть. Преподаватель произносит краткую вступительную речь, где формулируются основные вопросы и проблемы, способы их решения в процессе работы.

В конце каждой темы подводятся итоги, предлагаются темы докладов, выносятся вопросы для самоподготовки. Как средство контроля и учета знаний студентов в течение семестра проводятся контрольные работы.

Практические занятия являются одной из важнейших форм обучения студентов: они позволяют студентам закрепить, углубить и конкретизировать знания по курсу алгебры и теории чисел, подготовиться к научно-исследовательской деятельности. В процессе работы на практических занятиях обучающийся должен совершенствовать умения и навыки самостоятельного анализа источников и научной литературы, что необходимо для научно-исследовательской работы.

Усвоенный материал необходимо научиться применять при решении практических задач.

Успешному осуществлению внеаудиторной самостоятельной работы способствуют тестирования. Они обеспечивают непосредственную связь между студентом и

преподавателем (по ним преподаватель судит о трудностях, возникающих у студентов в ходе учебного процесса, о степени усвоения предмета, о помощи, какую надо указать, чтобы устранить пробелы в знаниях); они используются для осуществления контрольных функций.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа является одной из важнейших форм изучения любой дисциплины. Она позволяет систематизировать и углубить теоретические знания, закрепить умения и навыки, способствует развитию умений пользоваться научной и учебно-методической литературой. Познавательная деятельность в процессе самостоятельной работы требует от студента высокого уровня активности и самоорганизованности.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, подготовка мультимедиа-сообщений/докладов, подготовка реферата, тестирование, решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение чертежей, схем, расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, научно-исследовательскую работу и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Работа на лекции – это сложный процесс, который включает в себя такие элементы как слушание, осмысление и, собственно, конспектирование. Для того, чтобы лекция выполнила свое назначение, важно подготовиться к ней и ее записи еще до прихода преподавателя в аудиторию, поскольку в первые минуты лекции объявляется тема лекции,

формулируется ее основная цель. Без этого дальнейшее восприятие лекции становится сложным. Важно научиться слушать преподавателя во время лекции. Здесь не следует путать такие понятия как слышать и слушать. Слушание лекции состоит из нескольких этапов, начиная от слышания (первый шаг в процессе осмысленного слушания) и заканчивая оценкой сказанного.

Чтобы процесс слушания стал более эффективным, нужно разделять качество общения с лектором, научиться поддерживать непрерывное внимание к выступающему. Для оптимизации процесса слушания следует:

1. научиться выделять основные положения. Нельзя понять и запомнить все, что говорит выступающий, однако можно выделить основные моменты. Для этого необходимо обращать внимание на вводные слова, словосочетания, фразы, которые используются, как правило, для перехода к новым положениям, выводам и обобщениям;

2. во время лекции осуществлять поэтапный анализ и обобщение, услышанного. Необходимо постоянно анализировать и обобщать положения, раскрываемые в речи говорящего. Стараясь представить материал обобщенно, мы готовим надежную базу для экономной, свернутой его записи. Делать это лучше всего по этапам, ориентируясь на момент логического завершения одного вопроса (подвопроса, тезиса и т.д.) и перехода к другому;

3. готовность слушать выступление лектора до конца.

Слушание является лишь одним из элементов хорошего усвоения лекционного материала.

Поток информации, который сообщается во время лекции необходимо фиксировать, записывать – научиться вести конспект лекции, где формулировались бы наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Для ведения конспекта лекции следует использовать тетрадь. Ведение конспекта на листочках не рекомендуется, поскольку они не так удобны в использовании и часто теряются. При оформлении конспекта лекции необходимо оставлять поля, где студент может записать свои собственные мысли, возникающие параллельно с мыслями, высказанными лектором, а также вопросы, которые могут возникнуть в процессе слушания, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке материала лекции, при изучении рекомендованной литературы или непосредственно у преподавателя в конце лекции.

Составляя конспект лекции, следует оставлять значительный интервал между строками. Это связано с тем, что иногда возникает необходимость вписать в первоначальный текст лекции одну или несколько строчек, имеющих принципиальное значение и почерпнутых из других источников. Расстояние между строками необходимо

также для подчеркивания слов или целых групп слов (такое подчеркивание вызывается необходимостью привлечь внимание к данному месту в тексте при повторном чтении). Обычно подчеркивают определения, выводы.

Главным отличием конспекта лекции от текста является свертывание текста. При ведении конспекта удаляются отдельные слова или части текста, которые не выражают значимую информацию, а развернутые обороты речи заменяют более лаконичными или же синонимичными словосочетаниями. При конспектировании основную информацию следует записывать подробно, а дополнительные и вспомогательные сведения, примеры – очень кратко. Особенно важные моменты лекции, на которые следует обратить особое внимание лектор, как правило, читает в замедленном темпе, что позволяет сделать их запись дословной. Также важно полностью без всяких изменений вносить в тетрадь схемы, таблицы, чертежи и т.п., если они предполагаются в лекции. Для того, чтобы совместить механическую запись с почти дословным фиксированием наиболее важных положений, можно использовать системы условных сокращений. В первую очередь сокращаются длинные слова и те, что повторяются в речи лектора чаще всего. При этом само сокращение должно быть по возможности кратким.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Информатика

Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Направленность:

Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища

Машины и оборудование нефтегазовых промыслов

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1 - 2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3.1 знать этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	Не знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	Демонстрирует знание отдельных этапов жизненного цикла проекта; этапов разработки и реализации проекта; методов разработки и управления проектами	Демонстрирует достаточные знания об этапах жизненного цикла проекта; этапах разработки и реализации проекта; методах разработки и управления проектами	Демонстрирует исчерпывающие знания об этапах жизненного цикла проекта; этапах разработки и реализации проекта; методах разработки и управления проектами
	УК-2.У.1 уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта;	Не умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного	Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного	Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного	В совершенстве умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на

	управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	цикла	цикла в своей деятельности, допуская значительные неточности и погрешности	цикла в своей деятельности, допуская незначительные неточности и погрешности	всех этапах его жизненного цикла в своей деятельности
	УК-2.В.1 владеть методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	Не владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	Владеет навыками использования методик разработки и управления проектом; методов оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта допуская значительные ошибки	Хорошо владеет навыками использования методик разработки и управления проектом; методов оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками использования методик разработки и управления проектом; методов оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Информатика

Код, специальность 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Направленность:

Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Магистральные трубопроводы и газонефтеохранилища

Машины и оборудование нефтегазовых промыслов

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Трофимов, Валерий Владимирович. Информатика [Текст]: Учебник для бакалавров / В. В. Трофимов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2015. - 917 с. - (Бакалавр. Академический курс). - http://www.biblio-online.ru/	15+ ЭР*	25	100	+
2	Информатика : Учебник / О. П. Новожилов. - 3-е изд., пер. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 620 с. http://www.biblio-online.ru/	ЭР*	25	100	+
3	Теоретические основы информатики: Учебник и практикум / И. В. Черпаков. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 353 с. http://www.biblio-online.ru/	ЭР*	25	100	+

Руководитель образовательной программы _____ А.Е. Анашкина
 «17» 08 2020 г.



Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

«17» 08 2020 г. Проверила Ситницкая Л. И.

