

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

16 июня 2022 г., протокол УС №6

Управление ИТ-службами предприятия рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Прикладной математики	
Учебный план	g010402-МатОбесп-22-2.plx 01.04.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА Направленность (профиль): Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли	
Квалификация	магистр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 3
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	148	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	17 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	148	148	148	148
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

Д.т.н., Профессор, Чалей Иван Вацлавович

Рабочая программа дисциплины

Управление ИТ-службами предприятия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 13)

составлена на основании учебного плана:

01.04.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль): Математическое и информационное обеспечение систем управления деятельностью предприятий нефтегазовой отрасли

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Прикладной математики

Зав. кафедрой к.ф.-м.н., доцент Гореликов А.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью дисциплины «Управление ИТ-службами предприятия» является изучение основных принципов и методов управления подразделений современных предприятий, занимающихся информационными технологиями, на основе лучших мировых практик и методик, направленных на достижение эффективного результата
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Реинжиниринг и моделирование бизнес процессов
2.1.2	Информатизация общества. Тенденции и перспективы
2.1.3	Управление профессиональным развитием
2.1.4	Реинжиниринг и моделирование бизнес процессов
2.1.5	Информатизация общества. Тенденции и перспективы
2.1.6	Управление профессиональным развитием
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Производственная практика, преддипломная практика
2.2.4	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.5	Производственная практика, научно-исследовательская работа
2.2.6	Производственная практика, преддипломная практика
2.2.7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.8	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2.3: Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости

ПК-5.2: Владеет инструментом оценки (прогнозирования) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные методологии, практики их применения управления ИТ-подразделениями современного предприятия на основе архитектурного подхода;
3.1.2	Методологию реализации информационных систем.
3.2	Уметь:
3.2.1	Проводить исследование бизнес процессов предприятия;
3.2.2	Определять и строить необходимые ИТ-процессы на основе сервисной модели с созданием корпоративных стандартов;
3.2.3	Создавать проектно-техническую документацию на информационную систему;
3.2.4	Планировать работы в соответствии с жизненным циклом информационных систем.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками определения ИТ-сервисов и эффективного построения ИТ-процессов с применением лучших практик;
3.3.2	Навыками подготовки эксплуатационной документации.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. 1 - Архитектура предприятия					

1.1	Архитектура предприятия /Лек/	3	4	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
1.2	Архитектура предприятия /Пр/	3	2	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
1.3	Архитектура предприятия /Ср/	3	20	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
	Раздел 2. 2 - Сервисная модель ИТ. Основные понятия, процессы				
2.1	Сервисная модель ИТ. Основные понятия /Лек/	3	4	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.2	Сервисная модель ИТ. Основные понятия /Пр/	3	4	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
2.3	Сервисная модель ИТ. Основные понятия, /Ср/	3	16	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
	Раздел 3. 3 - Жизненный цикл ИТ-услуги				
3.1	Жизненный цикл ИТ-услуги /Лек/	3	4	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
3.2	Жизненный цикл ИТ-услуги /Пр/	3	4	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7

3.3	Жизненный цикл ИТ-услуги /Ср/	3	20	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
Раздел 4. 4 - Использование лучших мировых практик в управлении ИТ					
4.1	Использование лучших мировых практик в управлении ИТ /Лек/	3	2	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
4.2	Темы разделов 1-4 /Контр.раб./	3	0	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
4.3	Использование лучших мировых практик в управлении ИТ /Пр/	3	4	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
4.4	Использование лучших мировых практик в управлении ИТ /Ср/	3	32	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
Раздел 5. 5 - Информационная безопасность на современном предприятии					
5.1	Использование лучших мировых практик в управлении ИТ /Лек/	3	2	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
5.2	Использование лучших мировых практик в управлении ИТ /Пр/	3	2	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
5.3	Использование лучших мировых практик в управлении ИТ /Ср/	3	24	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
Раздел 6. Зачет					

6.1	/Зачёт/	3	36	УК-2.3 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7
-----	---------	---	----	---------------	-------------------------------------------------------------------------------------

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлены отдельным документом

5.2. Темы письменных работ

Представлены отдельным документом

5.3. Фонд оценочных средств

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Баронов В.В., Калянов Г.Н., Попов Ю.Н., Титовский И.Н.	Информационные технологии и управление предприятием: практическое пособие	Саратов: Профобразование, 2017, электронный ресурс	1
Л1.2	Скрипник Д. А.	ITIL. IT Service Management по стандартам V.3.1: Учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИИТ) НТУ (ИИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, электронный ресурс	1
Л1.3	Бирюков А. Н.	Процессы управления информационными технологиями: Учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИИТ) НТУ (ИИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, электронный ресурс	1
Л1.4	Зараменских Е. П., Кудрявцев Д. В., Арзуманян М. Ю.	Архитектура предприятия: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1
Л1.5	Долженко, А. И.	Управление информационными системами: учебное пособие	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Грекул В. И., Коровкина Н. Л.	Организация ИТ-аутсорсинга: Курс лекций	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019, электронный ресурс	1
Л2.2	Бараксанов, Д. Н., Ехлаков, Ю. П.	Управление ИТ-сервисами и контентом: учебное пособие	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Журавлева Т. Ю.	Практикум по освоению дисциплины «Управление ИТ-сервисами и контентом»	Саратов: Вузовское образование, 2014, электронный ресурс	1
Л3.2	Журавлева Т. Ю.	Практикум по дисциплине «Архитектура предприятия»	Саратов: Вузовское образование, 2016, электронный ресурс	1
Л3.3	Яковенко, Л. В.	Архитектура предприятия: учебно-методическое пособие	Симферополь: Университет экономики и управления, 2020, электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека - http://elibrary.ru
Э2	Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента. - http://www.studentlibrary.ru/
Э3	Электронно-библиотечная система IPRbooks - http://iprbookshop.ru
Э4	Электронно-библиотечная система издательства «Лань». - http://e.lanbook.com/
Э5	ЭБС Znanium.com - это коллекция электронных версий изданий - http://www.znaniium.com/
Э6	архив электронных публикаций научных статей и их препринтов по физике, математике, астрономии, информатике и биологии - http://arxiv.org/
Э7	Государственная публичная научно-техническая библиотека России - http://www.gpntb.ru/

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office
6.3.1.2	Teamer.ru веб-сервис для организации командной работы над проектами: http://teamer.ru/about/ (свободное ПО)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	http://www.garant.ru Информационно-правовой портал Гарант.ру
6.3.2.2	http://www.consultant.ru/ Справочно-правовая система Консультант Плюс

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (доска, экран (стационарный или переносной), проектор).
7.2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
7.3	Компьютерный класс (лаборатория) для проведения лабораторных работ, практических занятий, курсового проектирования. Оборудование: персональные
7.4	компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.