



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе

М.С. Агеева

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОП.13 Применение и эксплуатация облачных ИТ-сервисов внедренных
на предприятиях**

основной профессиональной образовательной программы среднего
профессионального образования по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

МО-09 02 07-ОП.13. РП

РАЗРАБОТЧИК

Т.Н. Богатырева

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

В.Ю.Кругленя

ГОД РАЗРАБОТКИ

2023

МО-09 02 07-ОП.13.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПРИМЕНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ ВНЕДРЕННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	С.2/12

Содержание

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..3	
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
5 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ.....	12

МО-09 02 07-ОП.13.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПРИМЕНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ ВНЕДРЕННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	С.3/12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.13 «Применение и эксплуатация облачных ИТ-сервисов внедренных на предприятиях» является обязательной частью профессионального цикла общепрофессиональных дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Администратор баз данных).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01,02, ПК 11.5.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 составить план действия; Уо 01.06 определить необходимые ресурсы; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.08 реализовать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 структуру плана для решения задач; Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; Уо 02.04 структурировать получаемую информацию;	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

МО-09 02 07-ОП.13.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПРИМЕНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ ВНЕДРЕННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	С.4/12

	<p>Уо 02.05 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.06 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.07 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.08 использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.09 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ПК 11.5	<p>Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.</p> <p>Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.</p> <p>Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.</p> <p>Выполнять установку и настройку программного обеспечения для</p>	<p>Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.</p> <p>Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.</p> <p>Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.</p>

В рамках программы учебной дисциплины у обучающихся формируются следующие личностные результаты:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 17	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ЛР 23	Вовлеченный, способствующий продвижению положительной репутации организации
ЛР 24	Способный преобразовывать и оценивать информацию в соответствии с профессиональными нормами и ценностями

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж*

МО-09 02 07-ОП.13.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПРИМЕНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ ВНЕДРЕННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	С.5/12

Вид учебной работы	Учебная нагрузка на одного обучающегося, час
Объем образовательной программы(всего)	32
*Нагрузка во взаимодействии с преподавателем, в том числе:	32
<i>уроки</i>	2
<i>практические занятия</i>	30
<i>промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</i>	
*Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
<i>Промежуточная аттестация в форме диф.зачета</i>	

МО-09 02 07-ОП.13.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПРИМЕНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ ВНЕДРЕННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	С.6/12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа						
6 Семестр		32	2		30									
Раздел 1. Основы цифровой экономики													ОК 01,02,ПК 11.5 ЛР 4,14,15,17, 23,24	
1	<i>Цифровая экономика. Цели, задачи, базовые направления развития</i>	2/2	2/2								Выучить конспект	1	ИЛ-1	3 1.1 - 3 1.6
2	<i>Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России.</i>	2/4			2/2						Оформление отчета	2	ИЛ-1	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 07-ОП.13.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПРИМЕНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ ВНЕДРЕННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	С.7/12

3	Практическое занятие 1. Освоение основных понятий цифровой экономики	2/6			2/4						Выучить конспект	1	ИЛ-1	3 1.1-3 1.6, 3 2.1-3	
4	Практическое занятие 2. Изучение нормативно-правового регулирования цифровой экономики в РФ.	2/8			2/6						Выучить конспект	1	ИЛ-1	2.6 У 12.1	
5	Практическое занятие 3. Рассмотрение свойств и особенностей цифровой экономики	2/10			2/8						Выучить конспект	1	ИЛ-1	У11 – з11 У3–	
	Тема 1.2 Влияние цифровой трансформации на экономику и бизнес													з3 У 12.1	ОК 01,02,ПК 11.5 ЛР 4,14,15,17, 23,24
6	Практическое занятие 4. Характеристика цифровых технологий.	2/12			2/10						Оформление отчета	2	ИЛ-1		
7	Практическое занятие 5. Анализ перспектив развития цифровой экономики с помощью информационных сервисов.	2/14			2/12						Выучить конспект	1	ИЛ-1	3 1.1-3 1.6, 3	
8	Практическое занятие 6. Применение информационных сервисов в профессиональной деятельности.	2/16			2/14						Выучить конспект	1	ИЛ-1	2.1-3 2.6 У	
9	Практическое занятие 7. Использование информационных сервисов для анализа уровня цифровизации отраслей	2/18			2/16						Оформление отчета	2	ИЛ-1	9.1 – У 9.2, 3	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 07-ОП.13.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПРИМЕНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ ВНЕДРЕННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	С.8/12

10	Практическое занятие 8. Методика поддержки принятия решений при выборе облачных ИТ-сервисов для внедрения на предприятии	2/20			2/18						Оформление отчета	2	ИЛ-1	9.1 – з 9.2 3 12.1 - 12.3	
Раздел 2. Облачные ИТ-сервисов для внедрения на предприятии														ОК 01,02,ПК 11.5 ЛР 4,14,15,17, 23,24	
11	Практическое занятие 9. Основы облачных вычислений. Технологии виртуализации	2/22			2/20						Выучить конспект	1	ИЛ-1	3 1.1-3 1.6,	
12	Практическое занятие 10. Облачные технологии на примере «1С:Предприятия 8»	2/24			2/22						Выучить конспект	1	ИЛ-1	3 2.1-3 2.6	
13	Практическое занятие 11. Информационные базы 1С	2/26			2/24						Выучить конспект	1	ИЛ-1	у 9.1 – у 9.2,	
14	Практическое занятие 12. Облачная подсистема Фреш (работа через Интернет в модели сервиса)	2/28			2/26						Выучить конспект	1	ИЛ-1	з 9.1 – з 9.2,	
15	Практическое занятие 13. Сертификаты безопасности для защищенного соединения	2/30			2/28						Выучить конспект	1	ИЛ-1	з 3.4, у 3.4	
16	Итоговое занятие. Зачет	2/32			2/30						Выучить конспект	1	ИЛ-1	3 12.1 - 12.3 3 12.1 - 12.3	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 07-ОП.13.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПРИМЕНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ ВНЕДРЕННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	С.9/12

	ИТОГО по дисциплине	32	2		30										
--	----------------------------	----	---	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж*

МО-09 02 07-ОП.13.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПРИМЕНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ ВНЕДРЕННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	С.10/12

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
1. Наличие помещений: - учебного кабинета - мастерских - лабораторий	- № 4233 Лаборатория Программного обеспечения информационных технологий
2. Оборудование помещения и рабочих мест	Комплекты мебели для учебного процесса Мультимедийное оборудование: персональные компьютеры, принтер, проектор, аудиоколонка. Программное обеспечение: Windows 10 Professional (Russian); Windows Server 2008 Standart, Enterprise and atacenterwich Service Pack 2 (x86); OfficeProjectProfessional 2007; en_office_visio_professional_2007_cd_x12-19212. Средства обучения: доска классная, комплект учебно-наглядных пособий.
3. Технические средства обучения	- компьютер с лицензионным программным обеспечением; - TV для демонстрации экрана компьютера преподавателя; - программный комплекс для демонстрации изображения на рабочие места; - программа удаленного доступа к рабочему месту; - подключение к Internet Программное обеспечение: <i>MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17EO-171225-104450-377-871 KasperskyEndpointSecurityс 26.12.2017 по 13.03.2020 г</i>

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Основные	<ol style="list-style-type: none"> 1. Костюк, А.И. Организация облачных и GRID-вычислений : учеб. пособие / А.И. Костюк ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 121с. - ISBN 978-5-9275-2879-0. - 2018 URL: https://znanium.com/catalog/product/1039739 2. Дэвис, К. Шаблоны проектирования для облачной среды : монография / К. Дэвис ; пер. с англ. Д. А. Беликова. - Москва : ДМКПресс, 2019 - 388 с. - ISBN 978-5-97060-807-4. - 2019 URL: https://znanium.com/catalog/product/1094958 3. Купельский, С. А. Использование облачных сервисов: Учебно-методическое пособие / Купельский С.А., - 2-е изд., стер. - Москва :Флинта, Изд-во Урал. ун-та, 2019. - 136 с. ISBN 978-5-9765-3147-5. 2019 . - URL: https://znanium.com/catalog/product/948100 4. Быстренина, И. Е. Электронная коммерция : учебное пособие / И. Е. Быстренина. - 2-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 90 с. - ISBN 978-5-394-03372-8. 2019 URL: https://znanium.com/catalog/product/108183

МО-09 02 07-ОП.13.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПРИМЕНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ ВНЕДРЕННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	С.11/12

Дополнительные, в т.ч. курс лекций по учебной дисциплине, методические пособия и рекомендации для выполнения самостоятельных работ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Губарев, В. В. Введение в облачные вычисления и технологии / Губарев В.В., Савульчик С.А. - Новосибирск :НГТУ, 2013. - 48 с.: ISBN 978-5-7782-2252-6. - 2013 URL: https://znanium.com/catalog/product/557005 2. Шапошников, И. В. Web-сервисы Microsoft .NET: Пособие / Шапошников И.В. - СПб:БХВ-Петербург, 2014. - 336 с.ISBN 978-5-9775-1437-8. - 2014 URL: https://znanium.com/catalog/product/939953 3. Меняев, М. Ф. Цифровая экономика предприятия : учебник / М.Ф. Меняев. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 369 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). —DOI 10.12737/1045031. - ISBN 978-5-16-015656-9. - 2019 URL: https://znanium.com/catalog/product/1217285 4. Маркелов, А.А. OpenStack: практическое знакомство с облачной операционной системой / А.А. Маркелов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ДМК Пресс, 2016. - 248 с. - ISBN 978-5-97060-386-4. 2016 URL: https://znanium.com/catalog/product/1028054
Электронные образовательные ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru 2. ЭБС «ЮРАЙТ»https://www.biblio-online.ru 3.ЭБС «Академия», https://www.academia-moscow.ru 4.Издательство «Лань»,https://e.lanbook.com 5.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»,https://www.biblioclub.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формируемые ПК и ОК	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: У 1 находить и использовать необходимую экономическую информацию; У 2 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство	ОК 01,02, ПК 11.5	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Наблюдение за выполнением практического задания. • Оценка выполнения практического

МО-09 02 07-ОП.13.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПРИМЕНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЛАЧНЫХ ИТ-СЕРВИСОВ ВНЕДРЕННЫХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	С.12/12

<p>знать:</p> <p>Зн 1 общие положения экономической теории;</p> <p>Зн 2 организацию производственного и технологического процессов;</p> <p>Зн 3 механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>Зн 4 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>Зн 5 методику разработки бизнес-плана</p>	<p>предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>		<p>задания(работы)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи.
--	---	--	--

5 Сведения о рабочей программе и ее согласовании

Рабочая программа по учебной дисциплине ОП.13 «Применение и эксплуатация облачных ИТ-сервисов внедренных на предприятиях» представляет собой компонент основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Информационных систем и программирования, сетевого и системного администрирования».

Протокол № 9 от «10» мая 2023 г.

Председатель методической комиссии _____/Т.Н.Богатырева /.