

Федеральное агентство морского и речного транспорта ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» Котласский филиал

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова» Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра естественнонаучных и технических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Директор

О.В. Шергина

«16» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Информационные технологии в управлении

Направление подготовки <u>38.03.04 Государственное и муниципальное управление»</u>

Профиль Государственное и муниципальное управление в социальной сфере

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: заочная

Котлас 2023

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы «Государственное и муниципальное управление»

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код ком-	Результаты освоения ООП	Планируемые результаты освоения дис-
петенции	(содержание компетенций)	циплины
ОПК-6	способность решать стандартные	Знать: базовые и прикладные информаци-
	задачи профессиональной дея-	онные технологии, инструментальные
	тельности на основе информаци-	средства информационных технологий
	онной и библиографической	Уметь: использовать средства вычисли-
	культуры с применением инфор-	тельной техники для исследования и ана-
	мационно-коммуникационных	лиза моделей принятия решений
	технологий и с учетом основных	Владеть: навыками применения информа-
	требований информационной	ционных технологий к решению задач
	безопасности	
ПК-26	владение навыками сбора, обра-	Знать: виды информации в деятельности
	ботки информации и участия в	органов власти и организаций
	информатизации деятельности	Уметь: собирать информацию органов
	соответствующих органов власти	власти и организаций
	и организаций	Владеть: навыками обработки информа-
		ции и участия в информатизации деятель-
		ности соответствующих органов власти и
		организаций

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в управлении» (Б1.Б.9) относится к базовой части дисциплин Блока Б1 по направлению обучения 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (профиль Социально-экономическое развитие прибрежных территорий).

Преподавание дисциплины осуществляется во 2 и 3 семестре и базируется на знаниях, полученных при изучении курсов «Математика», «Логика». Знания и умения, полученные в процессе освоения дисциплины, будут востребованы при изучении курса «Экономика и управление социальной сферой», «Управление проектами», «Экономическая безопасность», «Основы делопроизводства и документооборота».

3. Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 з.е., 252 час.

		Форма обучения				
	Очная		Заочная			
Вид учебной работы	Всего	из них местре	к в се- №	Всего	из них местре	
	часов			часов	2	3
Общая трудоемкость дисциплины				252	126	126

Контактная работа обучающихся с пре-	28	14	14
подавателем, всего			
В том числе:			
Лекции	12	6	6
Практические занятия	-	-	-
Лабораторные работы	16	8	8
Тренажерная подготовка			
Самостоятельная работа, всего	188	112	76
В том числе:			
Курсовая работа / проект	-	-	-
Расчетно-графическая работа (задание)	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-
Коллоквиум	-	-	-
Реферат	-	_	-
Другие виды самостоятельной работы	188	112	76
Промежуточная аттестация: зачет	36	0	36

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Содержание разделов (тем) дисциплины

No	Наименование раздела	Содержание раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость в	
Π/Π	(темы) дисциплины		часах по формам	
			обучения	
			Очная	Заочная
		1 часть		
1.	Информационные про-	Информация, информационные процес-		0,5
	цессы в управлении	сы, информационные ресурсы. Инфор-		
		мация как основа принятия решений в		
		управлений экономикой и обществом.		
2.	Понятие информаци-	Определение информационной техноло-		2
	онной технологии	гии. Эволюция информационных тех-		
		нологий и их роль в развитии экономи-		
		ки и общества. Свойства информацион-		
		ных технологий. Понятие платформы.		
		Классификация информационных тех-		
		нологий.		
3.	Технологии обработки	Область применения электронных таб-		2
	экономической инфор-	лиц. Интерактивность, виды адресации		
	мации на основе таб-	ячеек, встроенные вычислительные		
	личных процессоров	функции, визуализация данных, сцена-		
		рии подбора параметра и поиска реше-		
		ния для анализа данных.		
4.	Технологии баз данных	Понятия базы данных, банка данных,		1
		хранилища данных; их основные функ-		
		ции. Классификация баз данных. Систе-		
		мы управления базами данных.		
5.	Сетевые технологии	Локальные и глобальные сети. История		0,5

		развития. Протоколы, службы.		
		Итого:		6
			1	
6.	Информационные системы на предприятии	Понятие информационной системы. Место ИС в контуре системы управления. Классификация информационных систем управления предприятием.		1
7.	Информационные технологии решения задач управления	Понятие операционных задач, производственного процесса. Классификация операционных задач. Пакеты прикладных программ, предназначенные для автоматизации операционных задач. Организационно-экономическая сущность стратегического управления на предприятии. Определение стратегических задач. Пакеты прикладных программ, предназначенные для автоматизации стратегических задач.		2
8.	Технологии искусственного интеллекта	История развития. Системы поддержки принятия решений. Экспертные системы. Системы распознавания образов		1
9.	Электронная документация и ее защита	Понятия документа, документопотока, документооборота. Понятие электронного документа. Защита электронного документа. Защита информации. Криптография. Электронная подпись. Принципы построения корпоративной системы защиты информации.		2
		Итого:		6
		Всего:	1	12

4.2. Лабораторные работы

№	Номер раз- дела (темы) Наименование занятия		Объем в часах по формам обучения	
п/п	дисциплины		очная	заочная
		1 часть		
1.	2	Настройка и обслуживание ОС Windows		
2.	2	Работа с текстовыми документами в MS Word		2
3.	3	Основы MS Excel		2
4.	3	MS Excel: финансовые вычисления, обработка списочных данных		2
5.	3	MS Excel: структурирование, консолидация данных построение сводных таблиц и диаграмм		2
6.	4	Работа с базами данных в СУБД MS Access		
7.	3-5	Поиск экономической информации в компьютерных сетях и её анализ в электронных таблицах или СУБД		
		Итого:		8

		2 часть	
8.	3,6	MS Excel: задачи прогнозирования, использо-	1
		вание сценариев модели «что-если» средств	
		подбора параметра и поиска решения для ана-	
		лиза данных	
9.	6	Работа в программах управления проектами	2
		Microsoft Project (OpenProj, ProjectLibre)	
10.	6	Работа в программе бизнес-планирования	2
		Project Expert	
11.	6	Работа в системе 1С: Предприятие. Заполнение	2
		справочников, операции с контрагентами, из-	
		готовление продукции, кассовые операции,	
		анализ итогов.	
12.	7	Работа с нормативными документами в Кон-	0,5
		сультант-Плюс, Гарант.	
13.	8	Экспертные системы	0,5
		Итого:	8
		Всего:	16

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Самостоятельная работа

	citi cumocromi cumum puo	014
$N_{\underline{0}}$	Вид самостоятельной работы	Наименование работы и содержание
п/п		
1	Подготовка к лабораторным	Изучение литературы и материалов лекций по теме
	занятиям	лабораторного занятия
2	Подготовка к зачету	Изучение литературы и материалов лекций по содер-
		жанию курса дисциплины

5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

No	Наименова-		
п/	ние работы,	Выходные данные	Автор(ы)
П	ее вид		1 \ /
1	Информати-	М. В. Гаврилов, В. А. Климов 2-е изд., испр. и	Гаврилов М.В.,
	ка и инфор-	доп М.: Издательство Юрайт, 2011 350 с Се-	Климов В.А.
	мационные	рия: Основы наук.; То же [Электронный ресурс]	
	технологии:	URL: https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-	
	учебник	metodicheskikh-materialov/elektronnaya-biblioteka/	
2	Информаци-	Е.Д. Мещихина, О.Е. Иванов; Министерство обра-	Мещихина, Е.Д.
	онные сис-	зования и науки Российской Федерации, Феде-	
	темы и тех-	ральное государственное бюджетное образова-	
	нологии в	тельное учреждение высшего профессионального	
	экономике:	образования «Марийский государственный техни-	
	учебное по-	ческий университет» Йошкар-Ола: МарГТУ,	
	собие	2012 182 с.: ил., табл Библиогр. в кн.; То же	
		[Электронный ресурс]	
		URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=2	
		<u>77046</u>	

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная:

1. Мещихина, Е.Д. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / Е.Д. Мещихина, О.Е. Иванов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Марийский государственный технический университет». - Йошкар-Ола: Маргту, 2012. - 182 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277046

б) дополнительная:

- 1. Исакова, А.И. Информационные технологии: учебное пособие / А.И. Исакова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР), Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ). Томск: ТУСУР, 2013. 207 с.: ил. Библиогр.: с.197-198.; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480610
- 2. Гаврилов М.В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии: учебник / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2011. 350 с. Серия: Основы наук.; То же [Электронный ресурс]. URL: https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka/
- 3. Информационные технологии управления: Учеб. пособие для вузов/Под. ред. проф. Г.А.Титоренко. 2-е изд., доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, $2005.-439~\rm c.$
- 4. Федеральный закон РФ от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»; Принят Государственной Думой 8 июля 2006 г., одобрен Советом Федерации 14 июля 2006 г., опубликован 29 июля 2006 г.
- 5. Концепция использования информационных технологий в деятельности федеральных органов государственной власти до 2010 года: Одобрена распоряжением Правительства РФ от 27 сентября 2004г. №1244-р.
- 6. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации Утверждена Президентом РФ В. Путиным 9 сентября 2000 г. № Пр-1895 //Российская газета.— № 187.— 2000, 28 сентября.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

<u>http://www.edu.cnews.ru</u> — Школа информационных технологий CNews.ru - учебный центр для ИТ-менеджеров, интернет-маркетологов и ИТ-специалистов. Около 50 учебных курсов и авторских программ в области ИТ-менеджмента.

http://www.intuit.ru/ – Интернет-университет информационных технологий. На сайте проекта представлены в открытом и бесплатном доступе несколько сотен учебных курсов по тематикам компьютерных наук, информационных технологий, математике, физике, экономике, менеджменту и другим областям современных знаний. Видеотека проекта насчитывает несколько тысяч часов лекций известных профессоров и докладов ученых.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем (при необходимости)

	оподилости		
$N_{\underline{0}}$	Наименование инфор-	Назначение	Тип продукта
Π/Π	мационной технологии	(базы и банки данных,	(полная лицензионная
	/программного продук-	тестирующие программы, практи-	версия, учебная вер-
	та	кум, деловые	сия, демоверсия и
		игры и т.д.)	т.п.)
1	Microsoft Office	Пакет офисных программ	Лицензия
2	1С Предприятие 8.2	Экономическая информационная	Учебная версия
		система	
3	Project Expert	Система бизнес-планирования	Лицензия
4	OpenProj	Система управления проектами	Открытая лицензия
5	ProjectLibr	Система управления проектами	Открытая лицензия
6	Консультант-Плюс	Справочная система по законода-	Лицензия
		тельству	
7	АСТ-Тест	Система компьютерного тестиро-	Лицензия
		вания	
8	MyTestX	Система компьютерного тестиро-	Freeware
		вания	
9	Стратег	Экономическая экспертная систе-	Демо-версия
		ма	
10	Малая экспертная сис-	Экономическая экспертная систе-	Freeware
	тема 2.0	ма	

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

	Наименование	Оснащенность	
	специальных	специальных по-	Перечень лицензионного
$N_{\underline{0}}$	помещений и	мещений и поме-	программного обеспечения.
Π/Π	помещений для	щений для само-	Реквизиты подтверждающего
	самостоятельной	стоятельной рабо-	документа
	работы	ты	

1	Архангельская обл., г. Котлас, ул. Спортивная, д. 18 Кабинет № 302-а «Информатика. Информационные технологии. Статистика. Документационное обеспечение управления. Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	Доступ в Интернет. Комплект учебной мебели (столы, сту-лья, доска); Компь- ютеры (9 шт): про- цессор Реноти Х2 555 АМЗ (3.2/2000/7Мь), оперативная память 4 Гб, жесткий диск 160 Гб, монитор Philips 192E2SB2. Компьютер (1 шт): процессор PhenomII X2 555 АМЗ (3.2/2000/7Мь), оперативная память 4 Гб, жесткий диск 160 Гб, монитор Philips 192E2SB2, дисковод DVD-RW. переносной проек-тор Viewsonic PJD5232, перенос-ной ноутбук Dell Latitude 110L; пере- носной экран Ком- мутатор Асогр HU16D, учебнонаглядные пособия	Windows 7 Enterprise (MSDN AA Developer Electronic Fulfillment (Договор №09/2011 от 13.12.2011)); MS Office 2007: Word, Excel, PowerPoint, VBA (Лицензия (гос. Контракт № 48-158/2007 от 11.10.2007)); MS Acces 2010 (MSDN AA Developer Electronic Fulfillment (Договор №09/2011 от 13.12.2011)); Yandex Браузер (распространяется свободно, лицензия BSD License, правообладатель ООО «ЯНДЕКС»); Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.);
2	Архангельская обл., г. Котлас, ул. Спортивная, д. 18 Кабинет № 300-а «Транспортные процессы. Информационные технологии»	Доступ в Интернет. Комплект учебной мебели (столы, сту- лья, доска); Компь- ютеры (9 шт): про- цессор АМD Athlon 64 3200+ 2.00 ГГц, оперативная память 512 мб, жесткий диск 80 Гб, монитор Sumsung SyncMaster 710n. Компьютер (1 шт): процессор АМD Athlon 64 3200+ 2.00 ГГц, оперативная память 512 мб, жесткий диск 80	Windows XP Professional (MSDN AA Developer Electronic Fulfillment (Договор №09/2011 от 13.12.2011)); MS Office 2007: Word, Excel, PowerPoint, VBA (Лицензия (гос. Контракт № 48-158/2007 от 11.10.2007)); MS Acces 2010 (MSDN AA Developer Electronic Fulfillment (Договор №09/2011 от 13.12.2011)); Yandex Браузер (распространяется свободно, лицензия BSD License, правообладатель ООО «ЯНДЕКС»); Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.);

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний.

Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета). Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю.

После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям (лабораторным работам, семинарам), экзамену/зачету, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности и движущие силы и взаимные связи. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим занятиям, экзамену/зачету, выполнение домашних практических заданий (рефератов, расчетно-графических заданий/работ, курсовых проектор/работ, оформление отчетов по лабораторным работам и практическим заданиям, решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение, изучение отдельных функций прикладного программного обеспечения)

Составитель: Иванов А.А.

Зав. кафедрой: к.т.н. Шергина О.В.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры естественнонаучных и технических дисциплин и утверждена на 2023-2024 учебный год

<u>Протокол № 9 от «16» июня 2023 г.</u>

Зав. кафедрой: ______ / Шергина О.В./