

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к910) Вычислительная техника и
компьютерная графика

Фалеева Е.В., канд.
тех. наук, доцент



29.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Цифровые технологии в государственном и муниципальном управлении**

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Составитель(и): к.э.н., доцент, Тумилевич Елена Николаевна

Обсуждена на заседании кафедры: (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от 14.05.2025г. № 11

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
(к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от __ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд. тех. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
(к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от __ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд. тех. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
(к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от __ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд. тех. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
(к910) Вычислительная техника и компьютерная графика

Протокол от __ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд. тех. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Цифровые технологии в государственном и муниципальном управлении разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 № 1016

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 1
контактная работа	52	
самостоятельная работа	56	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	17 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цифровая грамотность: сообщения, данные, сигнал, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации. Системы передачи информации. Меры и единицы количества и объёма информации. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики. Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура. Операционные системы. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами. Коммуникационная грамотность: сетевые технологии обработки данных. Основы компьютерной коммуникации. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей. Сетевой сервис и сетевые стандарты. Интернет как глобальная сеть. Интернет-адреса (IP4 и IPv6). Протокол TCP/IP. HTTP, HTML и браузеры. Web-адреса (структура URL). DNS. Интернет вещей. Понятие об облачных технологиях. Создание цифрового контента: технологии обработки текстовой информации. Электронные таблицы. Технологии обработки графической информации. Средства электронных презентаций. Основы баз данных и знаний. Совместная работа над документами в облачных сервисах. Разработка сайтов при помощи конструкторов. Основные сведения о языках программирования и базовых алгоритмических конструкциях. Структурное и объектно-ориентированное программирование. Решение задач по анализу и визуализации данных средствами электронных таблиц и языков программирования. Основы информационной безопасности: основные понятия информационной безопасности. Виды угроз информационной безопасности и способы защиты от них. Онлайн мошенничество и персональные данные. Угрозы в сети Интернет.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Введение в профессию
2.1.2	Делопроизводство в государственном и муниципальном управлении
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Государственная и муниципальная служба
2.2.2	Проектно-технологическая практика
2.2.3	Научно-исследовательская работа
2.2.4	Преддипломная практика
2.2.5	Техника публичных выступлений и презентаций
2.2.6	Принятие и исполнение государственных решений
2.2.7	Ознакомительная практика

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-5(ГМУ): Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-8(ГМУ): Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-5(Э): Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ОПК-6(Э): Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Цифровая грамотность: сообщения, данные, сигнал, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации /Лек/	1	1		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Системы передачи информации. Меры и единицы количества и объёма информации /Лек/	1	1		Л1.4Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики /Лек/	1	1		Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура. Операционные системы. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами /Лек/	1	1		Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	Коммуникационная грамотность: сетевые технологии обработки данных. Основы компьютерной коммуникации. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей. Сетевой сервис и сетевые стандарты. Интернет как глобальная сеть. Интернет-адреса (IP4 и IPv6). Протокол TCP/IP. HTTP, HTML и браузеры. Web-адреса (структура URL). DNS. Интернет вещей. Понятие об облачных технологиях /Лек/	1	1		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.6	Создание цифрового контента: технологии обработки текстовой информации /Лек/	1	1		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.7	Электронные таблицы /Лек/	1	1		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 2 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.8	Технологии обработки графической информации /Лек/	1	1		Л1.3Л2.2Л3. 2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.9	Средства электронных презентаций /Лек/	1	1		Л1.11Л2.3Л3. 2 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.10	Основы баз данных и знаний /Лек/	1	1		Л1.6 Л1.7Л2.13Л3. .7 Л3.11 Л3.12 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.11	Совместная работа над документами в облачных сервисах /Лек/	1	1		Л1.8 Л1.10Л2.5 Л2.7Л3.6 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.12	Разработка сайтов при помощи конструкторов /Лек/	1	1		Л1.13Л2.11Л 3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.13	Основные сведения о языках программирования и базовых алгоритмических конструкциях. Структурное и объектно-ориентированное программирование. Решение задач по анализу и визуализации данных средствами электронных таблиц и языков программирования /Лек/	1	2		Л1.12 Л1.14Л2.8 Л2.12 Л2.14Л3.9 Л3.10 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.14	Основы информационной безопасности: основные понятия информационной безопасности. Виды угроз информационной безопасности и способы защиты от них. Онлайн мошенничество и персональные данные. Угрозы в сети Интернет /Лек/	1	2		Л1.9Л2.4 Л2.9 Л2.10Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
Раздел 2. Практические занятия							
2.1	Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики /Лаб/	1	2		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики /Лаб/	1	2		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.3	Операционные системы. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами /Лаб/	1	4		Л1.4 Л1.5Л2.6Л3. 2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.4	Коммуникационная грамотность: сетевые технологии обработки данных /Лаб/	1	2		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.5	Сетевой сервис и сетевые стандарты. Интернет как глобальная сеть. Интернет-адреса (IP4 и IPv6). Протокол TCP/IP. HTTP, HTML и браузеры. Web-адреса (структура URL). DNS. /Лаб/	1	6		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.6	Создание цифрового контента: технологии обработки текстовой информации. Электронные таблицы. Технологии обработки графической информации. /Лаб/	1	4		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.7	Средства электронных презентаций. /Лаб/	1	2		Л1.4 Л1.5Л2.6Л3. 2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.8	Совместная работа над документами в облачных сервисах. Разработка сайтов при помощи конструкторов /Лаб/	1	4		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.9	Структурное и объектно-ориентированное программирование. Решение задач по анализу и визуализации данных средствами электронных таблиц и языков программирования. /Лаб/	1	4		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

2.10	Онлайн мошенничество и персональные данные. Угрозы в сети Интернет. /Лаб/	1	2		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	26		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Изучение конспекта лекций /Ср/	1	12		Л1.4 Л1.5Л2.3 Л2.6Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.3	Изучение теоретического материала в литературе по темам, подготовка в экзамену /Ср/	1	18		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 4. Контроль						
4.1	/Экзамен/	1	36		Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Максименко В.А., Горлова Т. О.	Исследование фотоупругости поляризационно-оптическим методом: метод. указ. по выполнению лабораторной работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,
Л1.2	Приходько А.В., Жуков А.В.	Метод определения кинематической вязкости нефти и нефтепродуктов в лабораторных условиях: метод. указания по выполнению лабораторной работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,
Л1.3	Спинка И.П.	Создание презентации средствами PowerPoint: метод. указания по выполнению лаб. работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012,
Л1.4	Ланец С.А.	Информационные технологии управления в экономике: метод. пособие по выполнению лаб. работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,
Л1.5	Дорогинина О.В.	Информационные технологии в управлении проектами: сб. лабораторных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,
Л1.6	Кузнецов С.	Введение в реляционные базы данных	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429088
Л1.7	Шустова Л. И., Тараканов О. В.	Базы данных: учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016, http://znanium.com/go.php?id=491069
Л1.8	Костюк А. И.	Организация облачных и GRID-вычислений: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561079
Л1.9	Ададуров С.Е., Глухов А.П., Иванов Д.Д., Горелик В.Ю.	Информационная безопасность и защита информации на железнодорожном транспорте. Часть 1: учебник: в 2 ч.	Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015,
Л1.10	Костюк А.И.	Организация облачных и GRID вычислений: Учебное пособие	Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2018, https://znanium.com/catalog/document?id=343850
Л1.11	Каракчиева В.Л., Орлова О.Г.	Академическая презентация. Academic Presentation: Учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2020, https://znanium.com/catalog/document?id=397602
Л1.12	Шакин В. Н., Загвоздкина А.В., Сосновиков Г. К.	Объектно-ориентированное программирование на Visual Basic в среде Visual Studio .NET: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2024, https://znanium.com/catalog/document?id=431107
Л1.13	Сергеев А. Н.	Создание сайтов на основе WordPress: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023, https://e.lanbook.com/book/282521
Л1.14	Батасова В. С., Воробьева И. А., Голубева И. В., Гречкина П. В., Маран М. М., Чибизова Н. В.	Программирование в примерах и задачах: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2024, https://e.lanbook.com/book/362825

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Карлберг К.	Бизнес-анализ с помощью Excel: Пер. с англ.	Киев: Диалектика, 1997,
Л2.2	Козырев А.А.	Информационные технологии в экономике и управлении: Учеб.	Санкт-Петербург: Изд-во Михайлова В. А., 2000,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Ланец С.А., Насонова Н.А.	Пакеты прикладных программ в экономике: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,
Л2.4	Раткин Л.С.	Современные корпоративные стратегии защиты данных и информационная безопасность транспортных предприятий	, ,
Л2.5	Сафонов В. О.	Развитие платформы облачных вычислений Microsoft Windows Azure	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428823
Л2.6	Алексеев А. П., Ванютин А. Р., Королькова И. А., Репечко Д. А., Мытько С. С.	Современные мультимедийные информационные технологии: Учебное пособие	Москва: Издательство "СОЛОН-Пресс", 2017, http://znanium.com/go.php?id=858607
Л2.7	Рак И. П., Платёнкин А. В., Сысоев Э. В.	Технологии облачных вычислений: учебное пособие	Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499410
Л2.8	Кетов А.В.	Программирование: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2022,
Л2.9	Сычев Ю.Н.	Защита информации и информационная безопасность: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023, https://znanium.com/catalog/document?id=420080
Л2.10	Клименко И.С.	Информационная безопасность и защита информации: модели и методы управления: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024, https://znanium.com/catalog/document?id=431346
Л2.11	Гладкий А. А., Гладкий Алексей	Веб-самodelкин. Как самому создать сайт быстро и профессионально: практическое пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2020, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577164
Л2.12	Барков И. А.	Объектно-ориентированное программирование: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023, https://e.lanbook.com/book/329549
Л2.13	Стружкин Н. П., Годин В. В.	Базы данных: проектирование. Практикум: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2024, https://urait.ru/bcode/537149
Л2.14	Жильцов А. В.	Объектно-ориентированное программирование: учебное пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2024,

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Куперштейн В.И.	Современные информационные технологии в делопроизводстве и управлении	Санкт-Петербург: БХВ-Санкт-Петербург, 1999,
Л3.2	Грабауров В.А.	Информационные технологии для менеджеров	Москва: Финансы и статистика, 2001,
Л3.3	Бушмин Е.В.	Бюджет государства и информационные технологии: Учеб.	Москва: Перспектива, 2001,
Л3.4		Информационные технологии в статистике: Учеб.	Москва: Финстатинформ, 2002,
Л3.5	Гутгарц Р.Д.	Информационные технологии в управлении кадрами	Москва: ИНФРА-М, 2001,
Л3.6	Соснин В. В.	Облачные вычисления в образовании	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016,
Л3.7	Советов Б.Я., Цехановский Б.Я, Чертовский В.Д.	Базы данных: Учебник для вузов	М.: ЮРАЙТ, 2023,
Л3.8	Моттола М., Котни М.	Экономика удаленки : Как облачные технологии и искусственный интеллект меняют работу: Практическое пособие	Москва: Альпина ПРО, 2022, https://znanium.com/catalog/document?id=417951

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.9	Фислер К., Кришнамурти Ш., Бенджамин С., Политц Д., Снастин А.В.	Введение в программирование и структуры данных: Практическое пособие	Москва: ДМК Пресс, 2022, https://znanium.com/catalog/document?id=435602
ЛЗ.10	Рацеев С. М.	Программирование. Лабораторный практикум: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023, https://e.lanbook.com/book/292907
ЛЗ.11	Калитин С. В.	Нормативно-правовое и методическое обеспечение информационных систем: депонирование программы для электронных вычислительных машин и базы данных: метод. указания по выполнению практических работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2024,
ЛЗ.12	Калитин С. В.	Нормативно-правовое и методическое обеспечение информационных систем: депонирование программы для электронных вычислительных машин и базы данных: метод. указания по выполнению практических работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2024,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Росстат	http://www.gks.ru/
Э2	Сайт Министерства здравоохранения и социального развития	http://www.mzsrrf.ru/
Э3	Сайт Президента Российской Федерации	http://www.kremlin.ru/
Э4	ProQuest: AB / inform Global – полно-текстовая база данных по бизнесу, менеджменту и экономике.	http://proquest.umi.com/login

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415
1С:Предприятие 8.x (комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях)
PostgreSQL
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru .
Профессиональная база данных, информационно-справочная система - https://www.consultant.ru
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Техэксперт - https://cntd.ru/

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
428	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности".	комплект учебной мебели, доска, экран, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, графическая станция, Проектор ViewSonic PG705HD, очки виртуальной реальности, очки дополненной реальности, платформа виртуальной реальности, Тележка для ноутбуков Offisbox, Костюм виртуальной реальности PERCEPTION NEURON 2.0, Штативы для базовых станций htc vive. Лицензионное программное обеспечение: Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415, Visio Pro 2007, лиц. 45525415, Windows 10, лиц. 46107380. Свободно распространяемое ПО: Dev C++, Free Pascal, GRETLL, Java, Qt, Eclipse, Unity. Права на ПО пакет обновления КОМПАС-3D до 16 и V17, Контракт 410 от 10.08.2015, б/с., Auto Desk (Auto CAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др.), бесплатно для образовательных учреждений, б/с.
426	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. "Кабинет начертательной геометрии и инженерной графики".	комплект учебной мебели, доска, проектор EPSON EB-982W
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному

Аудитория	Назначение	Оснащение
		доступу в ЭБС и ЭИОС.
3317	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа студента является важным элементом изучения дисциплины. Усвоение материала на практических занятиях и в результате самостоятельной работы и изучение отдельных вопросов дисциплины, позволит студенту подойти к промежуточному контролю подготовленным и потребует лишь повторения пройденного материала. Знания, накапливаемые постепенно, полученные из различных источников, с использованием противоположных мнений и взглядов на ту или иную проблему, являются глубокими и качественными и позволяют формировать соответствующие компетенции как итог образовательного процесса.

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы.

Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения письменных заданий. При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет- ресурсы.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций (при наличии лекционного курса по дисциплине), рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к экзамену студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.

К промежуточной аттестации по дисциплине (экзамену) необходимо готовиться систематически на протяжении всего периода изучения дисциплины. Студенту рекомендуется также в начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- ☐ программой дисциплины;
- ☐ перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- ☐ тематическими планами лабораторных занятий;
- ☐ учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- ☐ перечнем вопросов к экзамену.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть в процессе освоения дисциплины. Систематическое выполнение учебной работы на лабораторных занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

Организация деятельности студента по видам учебных занятий.

Практические работы.

Практическая работа является средством связи теоретического и практического обучения. Дидактической целью практической работы является выработка умений решать практические задачи по обработке информации. Одновременно формируются профессиональные навыки владения методами и средствами обработки информации, в том числе графической.

При подготовке к практическим работам необходимо изучить рекомендованную учебную литературу, изучить указания к практическим работам, составленные преподавателем.

Практические работы проводятся в компьютерных классах, на компьютерах которых установлено соответствующее программное обеспечение, позволяющее решать поставленные задачи обработки мультимедийной информации.

Тест.

Тест – это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. О проведении теста, о его форме, а также о перечне разделов (тем) дисциплины, выносимых на тестирование, доводит до сведения студентов преподаватель.

Подготовка к экзамену.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена – это повторение всего материала дисциплины. При подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к экзамену студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу. Подготовка студента к экзамену включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение семестра, непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса, подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена. Экзамен проводится по билетам (тестам), охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения.

Самостоятельная работа студентов.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- ☐ систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- ☐ углубления и расширения теоретических знаний студентов;
- ☐ формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу;
- ☐ развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности,

ответственности, организованности;

- ☐ формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- ☐ формирования профессиональных компетенций;
- ☐ развитию исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов:

- ☐ чтение основной и дополнительной литературы (самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам);
- ☐ работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы;
- ☐ работа со словарем, справочником;
- ☐ поиск необходимой информации в сети Интернет;
- ☐ конспектирование источников;
- ☐ реферирование источников;
- ☐ составление аннотаций к прочитанным литературным источникам;
- ☐ составление рецензий и отзывов на прочитанный материал;
- ☐ составление обзора публикаций по теме;
- ☐ составление и разработка терминологического словаря;
- ☐ составление хронологической таблицы;
- ☐ составление библиографии (библиографической картотеки);
- ☐ подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, экзамену);
- ☐ выполнение домашних работ;
- ☐ самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тесты).

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, которое включает формулировку цели задания, его содержания, указание сроков выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы (и при необходимости) преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; дифференциацию контрольно-измерительных материалов. Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение письменного опроса; проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой; защита отчетов о проделанной работе.

Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов по дисциплине производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для освоения дисциплины будут использованы лекционные аудитории, оснащенные досками для письма, мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран. Для проведения семинарских (практических) занятий - мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория: мультимедийное оборудование, источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров): мультимедийное оборудование;
- аудитория для самостоятельной работы: стандартные рабочие места с персональными компьютерами.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено обслуживание по межбиблиотечному абонементу (МБА) с Хабаровской краевой специализированной библиотекой для слепых. По запросу пользователей НТБ инвалидов по зрению, осуществляется информационно-библиотечное обслуживание, доставка и выдача для работы в читальном зале книг в специализированных форматах для слепых.

Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся инвалиды, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми

обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету становятся важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Дистанционные образовательные технологии

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Направление: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль): Система государственного и муниципального управления

Дисциплина: Цифровые технологии в государственном и муниципальном управлении

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

Перечень вопросов для экзамена:

1. Сущность и принципы информационно-аналитической деятельности в органах ГиМУ (ОПК-8)
2. Направления информатизации государственного управления (ОПК-8)
3. Информационная политика в Российской Федерации (ОПК-8)
4. Государственное управление информационной сферой (ОПК-8)
5. Законодательное регулирование в сфере ИТ в России (ОПК-8)
6. О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы (ОПК-8)
7. Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (ОПК-8)
8. Электронное правительство в странах мира (ОПК-8)
9. Электронное правительство в России (ОПК-8)
10. Государственные услуги (ОПК-5)
11. ИАТ в управлении социально-экономическим развитием региона(ОПК-5)
12. ИАТ подготовки и выбора управленческого решения (обзор определенного программного продукта) (ОПК-5)
13. Ключевые информационные системы в государственном управлении(ОПК-5)
14. Геоинформационные системы в муниципальном управлении(ОПК-5)
15. Информационные технологии управления жилищно-коммунальным хозяйством(ОПК-5)
16. Информационные технологии в отраслевом управлении(ОПК-5)
17. Перспективы развития информационных технологий в муниципальном управлении(ОПК-8)
18. Системы управления знаниями(ОПК-5)
19. Классификация компьютерных технологий в управлении (ОПК-5)
20. Информационно-аналитическое обеспечение инвестиционной привлекательности города(ОПК-

5)

21. Многофункциональные центры(ОПК-5)
22. Анализ потоков информации в государственном учреждении (по выбору)(ОПК-5)
23. Абсолютные и относительные ссылки(ОПК-5)
24. Использование MS Excel для построения моделей(ОПК-5)
25. Сводная таблица (ОПК-5)
26. Возможности обработки списков(ОПК-5)
27. Выявление трендов и сезонности(ОПК-5)
28. Построение диаграмм(ОПК-5)
29. Сфера применения моделирования бизнес-процессов(ОПК-5)
30. Автоматизация процессов в организации(ОПК-5)
31. Процессный подход к управлению (ОПК-5)
32. Регламентация процессов организации(ОПК-5)
33. Методики моделирования процессов(ОПК-5)
34. Основные понятия нотации IDEF0 (ОПК-5)
35. Понятие обратной связи. Типы обратных связей (ОПК-5)
36. Основные стратегии декомпозиции при моделировании процессов организации(ОПК-5)
37. Основные этапы моделирования процессов (ОПК-5)
38. Методы выделения процессов в организации (ОПК-5)
39. Организация работы по моделированию бизнес-процессов организации (ОПК-5)
40. Аудит процессов (ОПК-8)

Темы лабораторных работ:

1. MS Word. Работа с текстом, таблицами, рисунками, формулами (ОПК-8)
2. MS Excel. Работа с таблицами, диаграммами (ОПК-8)
3. Windows Movie Maker. Создание видеоролика (ОПК-8)
4. MS Power Point. Создание презентации (ОПК-8)
5. MS Access Создание базы данных (ОПК-8)
6. Работа с HTML (ОПК-8)
7. Формирование ИС для решения задач государственного управления (ОПК-5)
8. Анализ больших данных для целей ГМУ (ОПК-5)

Примерный список задач для промежуточной аттестации:

1. Оценка показателей качества информации (ОПК-5)
2. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера (ОПК-5)
3. Разработка решения относительно внедрения ПО для решения профессиональных задач (ОПК-8)
4. Web-адреса (структура URL) (ОПК-8)
5. Создание цифрового контента: технологии обработки текстовой информации (ОПК-5)
6. Создание цифрового контента: электронная таблица (ОПК-5)
7. Создание цифрового контента: презентация (ОПК-8)

8. Создание концепции сайта (ОПК-8)

9. Угрозы в Интернет (ОПК-8).

Образец экзаменационного билета

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
Кафедра (к910) Вычислительная техника и компьютерная графика 1 семестр, 2025-2026	Экзаменационный билет № Цифровые технологии в государственном и муниципальном управлении Направление: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление Направленность (профиль): Система государственного и муниципального управления	Утверждаю» Зав. кафедрой Фалеева Е.В., канд. тех. наук, доцент 14.05.2025 г.
Вопрос Сущность и принципы информационно-аналитической деятельности в органах ГиМУ ()		
Вопрос Направления информатизации государственного управления ()		
Задача (задание) Опишите тенденции развития информационного общества и электронного правительства, цифрового государства ()		

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующих формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

1. Информация, отражающая результаты фактической деятельности фирмы (организации) для вышестоящих органов управления – это: (ОПК-5)

- *отчетно-статистическая информация
- плановая (директивная) информация
- учетная информация
- нормативно-справочная информация

2. Алгоритмы агрегирования относятся к (ОПК-8)

- бизнес-метадаанным
- *техническим метадаанным
- системным метадаанным
- элективным метадаанным

3. Схемой представления данных в ХД является (ОПК-5)

- *«звезда»
- «солнце»
- «сеть»
- «иерархия»

4. Различают системы по режиму и темпу анализа (ОПК-8)

- *статические и динамические ИАС
- агрегатные и системные ИАС
- постоянные и динамические ИАС
- статистические и прогнозное ИАС

5. Определяющее требование «FASMI» - это (ОПК-5)

- *система должна обеспечить работу с данными в многомерном представлении с полной поддержкой иерархий

все транзакции должны быть зашифрованы

ключи должны быть идентифицированы

связи в консольных таблицах должны быть «один ко многим»

6. Данные в многомерных СУБД организованы в виде (ОПК-8)

упорядоченных иерархий кубов

реляционных таблиц

- *упорядоченных многомерных массивов в виде гиперкубов

гибридных массивов кубов и ключевых показателей

7. Специфическими методами интеллектуального анализа являются (ОПК-5)

- *методы нечеткой логики

- *нейронные сети

методы линейного программирования

методы системного анализа

8. Состав функциональных подсистем ИАС «Налог» содержит (ОПК-8)

- *анализ состояния предприятия

документальная проверка
электронный архив
подготовка кадров

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.

Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.
--	---	---	--	---

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.