

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
ИНФОРМАТИКА МОДУЛЬ 1 (ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)

Направление и направленность (профиль)
43.03.01 Сервис. Сервис в авиации

Год набора на ОПОП
2021

Форма обучения
очная

Владивосток 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информатика модуль 1 (Основы информационных технологий)» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (утв. приказом Минобрнауки России от 08.06.2017г. №514) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Ивин В.В., кандидат экономических наук, доцент, Кафедра информационных технологий и систем, Vyacheslav.Ivin@vvsu.ru

Кукоба А.С., Anna.Kukoba@vvsu.ru

Лаврушина Е.Г., старший преподаватель, Кафедра информационных технологий и систем, elena.lavrushinag@vvsu.ru

Тювеев А.В., кандидат физико-математических наук, доцент, Кафедра информационных технологий и систем, Tuuveev.AV@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры информационных технологий и систем от 31.05.2023 , протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)
Кийкова Е.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575633692
Номер транзакции	0000000000ACC60B
Владелец	Кийкова Е.В.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью освоения дисциплины «Информатика модуль 1 (Основы информационных технологий» является получение общих сведений о предмете информатики, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения на персональных компьютерах различных задач с использованием современного программного обеспечения (в том числе связанных с обработкой данных с использованием стандартных пакетов программного обеспечения), необходимых выпускнику, освоившему программу бакалавриата или специалитета, для решения различных задач практической, научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Задачи освоения дисциплины состоят в формировании компетенций, позволяющих решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
43.03.01 «Сервис» (Б-СС)	ОПК-8 : Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-8.1в : Применяет современные информационные технологии для решения поставленных задач	РД1	Знание	основ информационных технологий и основных требований информационной безопасности
		ОПК-8.2в : Осуществляет выбор информационных технологий и прикладного программного обеспечения для решения поставленных задач	РД2	Умение	использовать основные информационные технологии
	УК-1 : Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.4в : Выбирает методы поиска информации для решения поставленных задач	РД3	Навык	владения основными информационными технологиями и прикладными программами
		УК-1.5в : Осуществляет анализ и синтез информации при решении поставленных задач	РД4	Знание	методов и процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации
			РД5	Умение	использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для обработки информации при решении поставленных задач

		УК-1.6в : Применяет системный подход для решения поставленных задач	РД6	Навык	системного владения основными приемами работы на компьютерах с прикладным программным обеспечением для решения поставленных задач
--	--	--	-----	-------	---

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Освоение дисциплины формирует у обучающихся компетенции, необходимые для подготовки бакалавра или специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО в области использования современных технологий сбора, хранения, обработки, модификации и визуализации информации.

Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных на предыдущем уровне образования.

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудоемкость (3.Е.)	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттестации		
					Всего	Аудиторная			Внеаудиторная					
						лек.	практ.	лаб.	ПА	КСР				
43.03.01 Сервис	ОФО	Б1.Б	1	3	55	18	0	36	1	0	53	Э		

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Основные понятия и определения информатики. Математические основы информатики. Информационные ресурсы и информатизация общества	РД1, РД4	2	0	0	5	текущий тест
2	Информационные процессы и деятельность	РД4	2	0	0	5	текущий тест
3	Основы теории кодирования	РД4	2	0	0	6	текущий тест
4	Архитектура компьютера	РД5	2	0	0	6	текущий тест

5	Информационные технологии и системы	РД1, РД2, РД3, РД4, РД5, РД6	2	0	0	6	текущий тест
6	Системное и прикладное программное обеспечение персональных компьютеров	РД2, РД3, РД5, РД6	2	0	36	9	текущий тест, лабораторная работа
7	Искусственный интеллект	РД4	2	0	0	5	текущий тест
8	Компьютерная безопасность	РД1	2	0	0	6	текущий тест
9	Правовые основы информатики. Цифровая этика и этикет	РД1	2	0	0	5	текущий тест
Итого по таблице			18	0	36	53	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Основные понятия и определения информатики. Математические основы информатики. Информационные ресурсы и информатизация общества.

Содержание темы: Понятие информации. Виды и свойства информации. Информатизация общества. Предмет и задачи информатики. Истоки и предпосылки возникновения информатики. Краткая история информатики. Методы и модели оценки количества информации. Системы счисления: позиционные системы счисления, двоичная и другие позиционные системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую. Информационное общество. Перспективы информатизации общества. Информационная культура. Информационные ресурсы. Формы и виды информационных ресурсов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 2 Информационные процессы и деятельность.

Содержание темы: Понятие информационного процесса. Виды информационных процессов. Общая характеристика основных информационных процессов: сбор, поиск, обработка, хранение, передача, защита, представление и использование информации.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 3 Основы теории кодирования.

Содержание темы: Алгоритмизация: алгоритмы и способы их описания, составление алгоритмов на языке блок-схем, базовые управляющие конструкции алгоритмов. Машина Тьюринга. Понятие языка в программировании. Синтаксис и семантика. Операции с файлами. Визуальное программирование.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 4 Архитектура компьютера.

Содержание темы: Архитектура и структура компьютера. Процессор. Память внутренняя (оперативная память, кэш-память и специальная память) и внешняя (накопители на жёстких магнитных дисках; накопители на гибких магнитных дисках; накопители на

компакт-дисках; накопители на магнито-оптических компакт-дисках; накопители на магнитной ленте и др.).

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 5 Информационные технологии и системы.

Содержание темы: Информационные системы и технологии. Классификация. Этапы развития. Автоматизированные ИС. Примеры использования в профессиональной среде.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 6 Системное и прикладное программное обеспечение персональных компьютеров.

Содержание темы: Общие характеристики и сравнение возможностей операционных систем. Классификация операционных систем. Пользовательские интерфейсы операционных систем. Операционные системы семейства Windows. Файловая система компьютера. Файлы и папки. Полное имя файла. Понятие и состав прикладного программного обеспечения. Интегрированные системы. Пакеты прикладных программ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция, лабораторная работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию, подготовка к лабораторной работе, работа с кейсом.

Тема 7 Искусственный интеллект.

Содержание темы: Определение ИИ, история развития. Машинное обучение. Нейронная сеть (общий принцип работы, виды нейронных сетей, процесс обучения). Обучение с учителем, обучение без учителя. Основные подходы к разработке ИИ. Сфера применения ИИ. Достижения ИИ к настоящему времени (задачи классификации, компьютерное зрение, обработка естественного языка, инженерия знаний, робототехника, машинное творчество и др.).

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 8 Компьютерная безопасность.

Содержание темы: Средства защиты информации (технические, программные, смешанные, информационные). Методы защиты информации (шифрование, применение паролей, методы, используемые для взлома паролей, специальные программно-аппаратные средства, административные, правоохранительные и законодательные). Компьютерные вирусы (классификация, примеры, наносимый вред). Вирусы для мобильных устройств (способы заражения, примеры, наносимый вред). Антивирусные программы (виды, принцип работы).

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

Тема 9 Правовые основы информатики. Цифровая этика и этикет.

Содержание темы: Информационно-правовые системы. Правовые аспекты в компьютерных сетях и Интернет. Авторское право на программы и базы данных. Авторское право на размещенную и используемую информацию (фото, видео и т.д. контент). Компьютерные преступления. Цифровая этика и этикет. Деловая переписка. Государственная электронная политика.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему тестированию.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

В ходе изучения дисциплины «Информатика модуль 1 (Основы информационных технологий)» студенты должны посещать аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия, консультации). Особенность изучения дисциплины «Информатика модуль 1 (Основы информационных технологий)» состоит в выполнении комплекса лабораторных работ и двух кейсов, в результате формируются навыки работы на компьютерах с использованием современных информационных систем для решения различных учебных и профессиональных задач.

Особое место в овладении частью тем данной дисциплины может отводиться самостоятельной работе, при этом во время аудиторных занятий могут быть рассмотрены и проработаны наиболее важные и трудные вопросы по той или иной теме дисциплины, а второстепенные и более легкие вопросы, а также вопросы, специфичные для направления подготовки, могут быть изучены студентами самостоятельно.

В соответствии с учебным планом процесс изучения дисциплины может предусматривать проведение лекций, лабораторных занятий, консультаций, а также самостоятельную работу студентов. Обязательным является проведение лабораторных занятий в специализированных компьютерных аудиториях, оснащенных подключенными к центральному серверу терминалами или персональными компьютерами.

Ниже перечислены предназначенные для самостоятельного изучения студентами очной формы обучения те вопросы из лекционных тем, которые во время проведения аудиторных занятий изучаются недостаточно или изучение которых носит обзорный характер.

Тема 1. Основные понятия и определения информатики. Математические основы информатики. Информационные ресурсы и информатизация общества.

Истоки и предпосылки возникновения информатики. Краткая история информатики. Системы счисления: позиционные системы счисления, двоичная и другие позиционные системы счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую. Перспективы информатизации общества. Информационная культура. Информационные ресурсы. Формы и виды информационных ресурсов.

Тема 2. Информационные процессы и деятельность

Общая характеристика основных информационных процессов: сбор, поиск, обработка, хранение, передача, защита, представление и использование информации

Тема 3. Основы теории кодирования

Алгоритмизация: алгоритмы и способы их описания, составление алгоритмов на языке блок-схем, базовые управляющие конструкции алгоритмов. Машина Тьюринга. Понятие языка в программировании. Синтаксис и семантика. Операции с файлами. Визуальное программирование

Тема 4. Архитектура компьютера

Архитектура и структура компьютера. Процессор. Память внутренняя и внешняя.

Тема 5. Информационные технологии и системы.

Автоматизированные ИС. Примеры использования ИТ и ИС в профессиональной среде.

Тема 6. Системное и прикладное программное обеспечение персональных компьютеров.

Общие характеристики операционных систем. Пользовательские интерфейсы операционных систем. Понятие и состав прикладного программного обеспечения. Пакеты прикладных программ.

Тема 7. Искусственный интеллект.

История развития. Сфера применения ИИ. Достижения ИИ к настоящему времени.

Тема 8. Компьютерная безопасность.

Компьютерные вирусы (классификация, примеры, наносимый вред). Вирусы для мобильных устройств (способы заражения, примеры, наносимый вред). Антивирусные программы (виды, принцип работы).

Тема 9. Правовые основы информатики. Цифровая этика и этикет.

Информационно-правовые системы. Правовые аспекты в компьютерных сетях и Интернет. Цифровая этика и этикет. Деловая переписка. Государственная электронная политика.

Результаты самостоятельной работы по дисциплине могут быть проверены во время промежуточной аттестации при ответах на тестовые вопросы.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Безручко Валерия Тимофеевна. Информатика (курс лекций) : Учебное пособие [Электронный ресурс] , 2018 - 432 - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=944064>
2. Кузин Александр Владимирович. Основы работы в Microsoft Office 2013 : Учебное пособие [Электронный ресурс] , 2017 - 160 - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=561022>
3. Яшин Владимир Николаевич. Информатика: программные средства персонального компьютера : Учебное пособие [Электронный ресурс] , 2018 - 236 - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=937489>

7.2 Дополнительная литература

1. Баймуратова Л.Р. Цифровая грамотность для экономики будущего : Монография [Электронный ресурс] : Национальное агентство финансовых исследований , 2018 - 86 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=341379>

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Олефир С. В. Медийная и информационная грамотность [Электронный ресурс] : Челябинский государственный институт культуры , 2018 - Режим доступа: - <https://lib.rucont.ru/efd/788020/info>
2. СПС КонсультантПлюс - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <http://znanium.com/>
4. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>
5. Open Academic Journals Index (ОАД). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
6. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор
- Мультимедийная трибуна E-Station S
- Проектор № 1 Epson EB-480
- Система аудиовизуального представления информации
- Экран Projecta 160*160

Программное обеспечение:

- Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian
- Microsoft Windows Professional 7 Russian
- СПС КонсультантПлюс: Версия Проф

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

ИНФОРМАТИКА МОДУЛЬ 1 (ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)

Направление и направленность (профиль)

43.03.01 Сервис. Сервис в авиации

Год набора на ОПОП
2021

Форма обучения
очная

Владивосток 2023

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
43.03.01 «Сервис» (Б-СС)	ОПК-8 : Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-8.1в : Применяет современные информационные технологии для решения поставленных задач
		ОПК-8.2в : Осуществляет выбор информационных технологий и прикладного программного обеспечения для решения поставленных задач
	УК-1 : Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.4в : Выбирает методы поиска информации для решения поставленных задач
		УК-1.5в : Осуществляет анализ и синтез информации при решении поставленных задач
	УК-1.6в : Применяет системный подход для решения поставленных задач	

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ОПК-1 «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код результата	Тип результата	Результат	
ОПК-1.1к : Применяет современные информационные технологии для решения поставленных задач	РД1	Знание	основ информационных технологий и основных требований информационной безопасности	Сформировавшееся знание основ информационных технологий и основных требований информационной безопасности
	РД2	Умение	использовать основные информационные технологии	Сформировавшееся умение и использовать основные информационные технологии
ОПК-1.2к : Осуществляет выбор информационных технологий и прикладного программного обеспечения для решения поставленных задач	РД3	Навык	владения основными информационными технологиями и прикладными программами	Сформировавшиеся навыки владения основными информационными технологиями и прикладными программами

Компетенция УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»

Таблица 2.2 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код результата	Тип результата	Результат	
УК-1.4в : Выбирает методы поиска информации для решения поставленных задач	РД4	Знание	методов и процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	Сформировавшееся знание методов и процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации
УК-1.5в : Осуществляет анализ и синтез информации при решении поставленных задач	РД5	умение	использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для обработки информации при решении поставленных задач	Сформировавшееся умение и использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для обработки информации при решении поставленных задач
УК-1.6в : Применяет системный подход для решения поставленных задач	РД6	Навык	системного владения основными приемами работы на компьютерах с прикладным программным обеспечением для решения поставленных задач	Сформировавшиеся навыки с системного владения основными приемами работы на компьютерах с прикладным программным обеспечением для решения поставленных задач

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Очная форма обучения			
РД1	Знание : основ информационных технологий и основных требований информационной безопасности	1.1. Основные понятия и определения информатики. Математические основы информатики. Информационные ресурсы и информатизация общества	Тест
		1.5. Информационные технологии и системы	Тест
		1.8. Компьютерная безопасность	Тест
		1.9. Правовые основы и информатики. Цифровая этика и этикет	Тест

РД2	Умение : использовать основные информационные технологии	1.5. Информационные технологии и системы	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Тест	Кейс-задача
		1.6. Системное и прикладное программное обеспечение персональных компьютеров	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Тест	Кейс-задача
РД3	Навык : владения основными информационными и технологиями и прикладными программами	1.5. Информационные технологии и системы	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Тест	Кейс-задача
		1.6. Системное и прикладное программное обеспечение персональных компьютеров	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Тест	Кейс-задача
РД4	Знание : методов и процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	1.1. Основные понятия и определения информатики. Математические основы информатики. Информационные ресурсы и информатизация общества	Тест	Тест
		1.2. Информационные процессы и деятельность	Тест	Тест
		1.3. Основы теории кодирования	Тест	Тест
		1.5. Информационные технологии и системы	Тест	Тест
		1.7. Искусственный интеллект	Тест	Тест
РД5	Умение : использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для обработки информации при решении поставленных задач	1.4. Архитектура компьютера	Лабораторная работа	Тест
			Тест	Тест
		1.5. Информационные технологии и системы	Лабораторная работа	Тест
			Тест	Тест
		1.6. Системное и прикладное программное обеспечение персональных компьютеров	Лабораторная работа	Тест
			Тест	Тест
РД6	Навык : системного владения основными приемами работы на компьютерах с прикладным программным обеспечением для решения поставленных задач	1.5. Информационные технологии и системы	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Тест	Кейс-задача
		1.6. Системное и прикладное программное обеспечение персональных компьютеров	Лабораторная работа	Кейс-задача
			Тест	Кейс-задача

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство			
	Тестовые задания	Лабораторные работы	Кейс	Итого
Лекции	20			20
Лабораторные занятия		20		20
Самостоятельная работа			20	20
Промежуточная аттестация	20		20	40
Итого	40	20	40	100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями и, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, нет очистки, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

```
Ошибка SQL:!Coundn't execute query: select row_number() over(order by p0.ParamValue) nom,
Name.DictValue Name, isnull(replace(
Doc_flow.dbo.ClearFormatingP(Doc_flow.dbo.ClearFormating(CMS.dbo.SVGToJpg(
replace(replace(Content.ParamText,CHAR(13),''), CHAR(10), ' ))), '
,',
'
),",")
Content,
isnull(replace(Doc_flow.dbo.ClearFormatingP(Doc_flow.dbo.ClearFormating(CMS.dbo.SVGToJpg(
'
,
```

```
' ,  
        ') ,") Descr,  
isnull(replace(Doc_flow.dbo.ClearFormatingP(Doc_flow.dbo.ClearFormating(CMS.dbo.SVGToJpg  
' ,  
  
' ,  
        ') ,") Scale from      DOC_FLOW.dbo.D_ParamDetails      p0 join  
DOC_FLOW.dbo.D_ParamDetails  NameId  on  p0.ParamValue =  NameId.infoId and  
NameId.IdParam      = 2146654417 join      DOC_FLOW.dbo.D_Dictionary  name  on  
name.IdObjectDepend = 2146847058 and name.DictItemId = NameId.ParamValue left join  
DOC_FLOW.dbo.D_ParamDetails  Content  on  p0.ParamValue =  Content.infoId and  
Content.IdParam      = 2146654421 left join  DOC_FLOW.dbo.D_ParamDetails  Descr  on  
p0.ParamValue      =  Descr.infoId and Descr.IdParam      = 2146671987 left join  
DOC_FLOW.dbo.D_ParamDetails  Scale  on  p0.ParamValue =  Scale.infoId and Scale.IdParam =  
2146671988 where p0.IdParam = 2146657556 and p0.InfoId = '2150991543' order by nom  
System.Data.SqlClient.SqlException (0x80131904): Истекло время ожидания (Timeout). Время  
ожидания истекло до завершения операции или сервер не отвечает. --->  
System.ComponentModel.Win32Exception (0x80004005): Время ожидания операции истекло в  
System.Data.SqlClient.SqlConnection.OnError(SqlException exception, Boolean breakConnection,  
Action`1  
System.Data.SqlClient.SqlInternalConnection.OnError(SqlException      exception, Boolean  
breakConnection, Action`1  
System.Data.SqlClient.TdsParser.ThrowExceptionAndWarning(TdsParserStateObject      stateObj,  
Boolean      callerHasConnectionLock, Boolean      asyncClose) в  
System.Data.SqlClient.TdsParser.TryRun(RunBehavior runBehavior, SqlCommand cmdHandler,  
SqlDataReader dataStream, BulkCopySimpleResultSet bulkCopyHandler, TdsParserStateObject  
stateObj, Boolean&      dataReady) в  
System.Data.SqlClient.SqlDataReader.TrySetMetaData(SqlMetaDataSet      metaData, Boolean  
moreInfo) в System.Data.SqlClient.TdsParser.TryRun(RunBehavior runBehavior, SqlCommand  
cmdHandler, SqlDataReader dataStream, BulkCopySimpleResultSet      bulkCopyHandler,  
TdsParserStateObject      stateObj, Boolean&      dataReady) в  
System.Data.SqlClient.SqlDataReader.TryConsumeMetaData() в  
System.Data.SqlClient.SqlDataReader.get_MetaData() в  
System.Data.SqlClient.SqlCommand.FinishExecuteReader(SqlDataReader      ds, RunBehavior  
runBehavior, String      resetOptionsString) в  
System.Data.SqlClient.SqlCommand.RunExecuteReaderTds(CommandBehavior      cmdBehavior,  
RunBehavior runBehavior, Boolean returnStream, Boolean async, Int32 timeout, Task& task,  
Boolean      asyncWrite, SqlDataReader      ds) в  
System.Data.SqlClient.SqlCommand.RunExecuteReader(CommandBehavior      cmdBehavior,  
RunBehavior runBehavior, Boolean returnStream, String method, TaskCompletionSource`1  
completion, Int32      timeout, Task& task, Boolean      asyncWrite) в  
System.Data.SqlClient.SqlCommand.RunExecuteReader(CommandBehavior      cmdBehavior,  
RunBehavior runBehavior, Boolean      returnStream, String      method) в  
System.Data.SqlClient.SqlCommand.ExecuteReader(CommandBehavior behavior, String method)  
в System.Data.SqlClient.SqlCommand.ExecuteReader(CommandBehavior behavior) в  
System.Data.Common.DbCommand.System.Data.IDbCommand.ExecuteReader(CommandBehavio  
behavior) в System.Data.Common.DbDataAdapter.FillInternal(DataSet      dataset, DataTable[]  
dataTables, Int32 startRecord, Int32 maxRecords, String srcTable, IDbCommand command,  
CommandBehavior behavior) в System.Data.Common.DbDataAdapter.Fill(DataSet      dataSet, Int32  
startRecord, Int32 maxRecords, String srcTable, IDbCommand command, CommandBehavior  
behavior) в System.Data.Common.DbDataAdapter.Fill(DataSet      dataSet) в
```

AUTH.DataBaseClient.Get_Data(String Query) в X:\dev\RTFReport DataBaseClient.cs:строка 110 ClientConnectionId:3c839cf3-ccc4-4ca7-8d75-fa4a54ea3606 Error Number: -2, State: 0, Class: 11.!