

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.05.2024 18:02:23  
Уникальный программный ключ:  
cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Сибирский государственный университет водного транспорта"

**Б1.О.05**  
**Отраслевые информационные технологии**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Управления транспортным процессом</b>	
Образовательная программа	23.04.01 Направление подготовки "Технология транспортных процессов" Направленность "Организация перевозок и управление на водном транспорте" год начала подготовки 2022	
Квалификация	<b>магистр</b>	
Форма обучения	<b>заочная</b>	
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 2
в том числе:		
аудиторные занятия	16	
самостоятельная работа	126	

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	2		Итого	
	уп	ип		
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	8	8	8	8
Иная контактная работа	2	2	2	2
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	126	126	126	126
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины

## **Отраслевые информационные технологии**

**разработана в соответствии с ФГОС:**

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 908)

**составлена на основании учебного плана образовательной программы:**

23.04.01 Направление подготовки "Технология транспортных процессов"  
Направленность "Организация перевозок и управление на водном транспорте"  
год начала подготовки 2022

**Рабочую программу составил(и):**

*кандидат технических наук, Доцент, Зачёсов Александр Венедиктович*

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Управления транспортным процессом**

Заведующий кафедрой Масленников Сергей Николаевич

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Дисциплина «Отраслевые информационные технологии» является важной в освоении учебной программы студентов. Целью дисциплины является закрепление знаний по организации перевозок и работы флота, а также подготовка к ВКР.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Логика и методология науки
2.1.2	Математические методы и модели
2.1.3	Ознакомительная практика
2.1.4	Организация и управление на производстве
2.1.5	Профессиональное развитие личности
2.1.6	Современные технологии управления персоналом
2.1.7	Современный стратегический анализ
2.1.8	Теория и практика инженерного исследования
2.1.9	Производственная практика
2.1.10	Технологическая (производственно-технологическая) практика
2.1.11	Учебная практика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Производственная практика

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

**УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

УК-2.1: Знает теоретические основы управления проектами

УК-2.2: Знает этапы жизненного цикла проекта

УК-2.3: Умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.4: Умеет эффективно применять отраслевые информационные технологии в управлении транспортными процессами и системами

УК-2.5: Владеет навыками проектирования элементов транспортных процессов и систем с применением информационных технологий

УК-2.6: Владеет навыками управления проектами в своей профессиональной деятельности

**ОПК-5: Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;**

ОПК-5.1: Знает способы формализации научно-технических задач с использованием прикладного программного обеспечения

ОПК-5.2: Умеет применять инструментарий формализации научно-технических задач в своей профессиональной деятельности

ОПК-5.3: Владеет навыками использования прикладного программного обеспечения для моделирования и проектирования систем и процессов

**ПК-1: Способен к осуществлению контроля ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок**

ПК-1.1: Знает состав и содержание ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок

ПК-1.2: Умеет контролировать ключевые операционные показатели эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок

ПК-1.3: Владеет навыками осуществления контроля ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок

**ПК-3: способен разрабатывать стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок**

ПК-3.1: Знает содержание операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок

ПК-3.2: Умеет разрабатывать стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок

ПК-3.3: Владеет навыками разработки стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	умеет применять специфику отраслевых информационных технологий в управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла
3.2.2	умеет использовать специфику прикладного программного обеспечения для моделирования и проектирования транспортных систем и процессов
3.2.3	умеет эффективно использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования транспортных систем и процессов
3.2.4	умеет использовать основные информационные технологии и средства компьютерного моделирования, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности
3.2.5	умеет формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю
3.2.6	умеет применять основные информационные технологии и средства компьютерного моделирования, которые используются при решении задач профессиональной деятельности
3.2.7	умеет применять информационные технологии в управлении транспортно-технологическими системами доставки грузов и пассажиров
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	владеет навыками применения инструментария формализации научно-технических задач, использования прикладного программного обеспечения для
3.3.2	моделирования и проектирования систем и процессов
3.3.3	владеет навыками применения современных отраслевых информационных технологий для контроля ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок

**4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	<b>Раздел 1. Лекции</b>				
Лек	Информационные процессы в системах управления предприятием /Лек/	2	1	Л1.1 Л1.2Л2.2	0
Ср	Информационные процессы в системах управления предприятием /Ср/	2	8	Л1.1Л2.2	0

Лек	Классификация информационных технологий в управлении /Лек/	2	1	Л1.1Л2.2	0
Ср	Классификация информационных технологий в управлении /Ср/	2	8	Л1.1Л2.2	0
Лек	Автоматизация офисной деятельности /Лек/	2	1	Л1.1	0
Ср	Автоматизация офисной деятельности /Ср/	2	10	Л1.1Л2.2	0
Лек	Системы спутниковой связи. радионавигационные системы /Лек/	2	1	Л1.1Л2.1 Л2.3	0
Ср	Системы спутниковой связи. радионавигационные системы /Ср/	2	8	Л1.1Л2.3	0
Лек	Наземная связь водного транспорта /Лек/	2	1	Л1.1Л2.3	0
Ср	Наземная связь водного транспорта /Ср/	2	8	Л1.1Л2.3	0
Лек	Корпоративные информационные системы предприятий /Лек/	2	1	Л1.1Л2.3	0
Ср	Корпоративные информационные системы предприятий /Ср/	2	10	Л1.2Л2.2	0
Лек	Технологический процесс обработки информации /Лек/	2	2	Л1.2Л2.2	0
Ср	Технологический процесс обработки информации /Ср/	2	10	Л1.2Л2.2	0
Раздел	<b>Раздел 2. Лабораторные работы (Выполняются на автоматизированном рабочем месте диспетчера)</b>				
Лаб	Расчёт нагрузки тоннажа для грузового теплохода и грузового состава /Лаб/	2	2	Л1.3Л2.3	0
Ср	Расчёт нагрузки тоннажа для грузового теплохода и грузового состава /Ср/	2	10	Л1.3	0
Лаб	Расчёт скорости транспортного флота /Лаб/	2	1	Л1.3Л2.3	0
Ср	Расчёт скорости транспортного флота /Ср/	2	10	Л1.3Л2.3	0
Лаб	Расчёт времени работы транспортного флота /Лаб/	2	1	Л1.3Л2.3	0
Ср	Расчёт времени работы транспортного флота /Ср/	2	10	Л1.3Л2.3	0
Лаб	Расчёт судочасовых показателей и себестоимости перевозок /Лаб/	2	1	Л1.3Л2.3	0
Ср	Расчёт судочасовых показателей и себестоимости перевозок /Ср/	2	10	Л1.3Л2.3	0
Лаб	Расчёт частоты и интервала отправления транспортных судов /Лаб/	2	1	Л1.3Л2.3	0
Ср	Расчёт частоты и интервала отправления транспортных судов /Ср/	2	8	Л1.3Л2.3	0
Лаб	Построение графика движения флота /Лаб/	2	1	Л1.4Л2.3	0
Ср	Построение графика движения флота /Ср/	2	8	Л1.3Л2.3	0
Лаб	Расчёт эксплуатационно-экономических показателей работы флота /Лаб/	2	1	Л1.3Л2.3	0
Ср	Расчёт эксплуатационно-экономических показателей работы флота /Ср/	2	8	Л1.3Л2.3	0
ИКР	Контактная работа /ИКР/	2	2		0

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Информационные процессы в системах управления предприятием

Тема 1.1 Система управления предприятием

Определение системы. Требования системного подхода в управлении предприятием.

Тема 1.2 Современные информационные системы управления предприятием

Определение информационной системы управления. Возможности современных информационных систем.

Тема 1.3 Автоматизированная информационная система.

Определение. Основные особенности ИТ в отрасли. Группы предприятий.

Раздел 2. Классификация информационных технологий в отрасли.

Тема 2.1 Классификационные признаки ИТ.

Перечислить основные классификационные признаки ИТ.

Раздел 3. Автоматизация офисной деятельности.

Тема 3.1 ИТ автоматизированного офиса.

Определение.

Тема 3.2 Основные компоненты автоматизированного офиса

Перечислить основные компоненты.

Раздел 4. Системы спутниковой связи на водном транспорте.

Тема 4.1 Общая характеристика систем спутниковой связи.

Сегменты спутниковой связи.

Раздел 5. Радионавигационные системы.

Тема 5.1 Определение координат расположения морских и речных судов.

Современные типы радионавигационных систем.

Тема 5.2 Современные типы радионавигационных систем.

Раздел 6. Наземная связь водного транспорта.

Тема 6.1 Виды наземной связи речного транспорта.

Тема 6.2 Виды наземной связи морского транспорта.

Раздел 7. Корпоративные информационные системы.

Тема 7.1 Формы управления современным предприятием.

Тема 7.2 Корпоративная информационная система.

Определение корпоративной информационной системы.

Тема 7.3 Виды обеспечений КИС.

Раздел 8. Технологический процесс обработки информации в ИТ.

Тема 8.1 Основные виды операций технологического процесса.

Перечислить основные виды операций технологического процесса.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Тестовые задания, лабораторные работы, вопросы для оценки освоения компетенции

### 6.2. Темы письменных работ

Темы лабораторных работ:

1 Ознакомление с основными современными информационными системами

2 Принципы и методы работы с автоматизированной информационной системой в отрасли

3 Основы организации работы диспетчерского аппарата судоходной компании с использованием автоматизированного рабочего места диспетчера

4 Выполнение основных видов операций технологического процесса работы грузового флота с использованием автоматизированного рабочего места диспетчера

### 6.3. Контрольные вопросы и задания

Тестовые задания:

1. Эффективный менеджмент – это? (время на ответ 2 минуты)

А - своевременное обеспечение производства необходимым сырьём, материалами и т.д;

Б - своевременная доставка товара от производителя к потребителю;

В - обеспечение слаженной работы смежных видов транспорта;

Г - эффективное управление всеми процессами и объектами предприятия.

2. Определение современного предприятия как системы. Система – это? (время на ответ 2 минуты)

А - предприятие, использующее в своей деятельности IP- технологии;

Б - предприятие, работающее по принципу чёткой иерархии;

В - предприятие, имеющее в своём ведении филиалы, дочерние предприятия и т.п.;

Г - множество элементов, которые находятся между собой в определённом взаимодействии и образуют единое целое.

3. Управление предприятием – это..... (время на ответ 2 минуты)

4. Субъект управления – это.....(время на ответ 2 минуты)

5. Объект управления – это.....(время на ответ 2 минуты)

6. Управленческий аппарат предприятия – это? (время на ответ 2 минуты)

А - менеджмент предприятия;

Б - совет директоров предприятия;

В - генеральный директор и его замы;

Г - коммерческая служба предприятия.

7. Элемент системы управления, который осуществляет выполнение поставленных задач это? (время на ответ 2 минуты)

А - объект управления;

Б - субъект управления;

В - управленческий аппарат;

Г - отдел логистики предприятия.

8. Информационный поток – это.....(время на ответ 2 минуты)

9. Автоматизированная информационная система – это? (время на ответ 2 минуты)

А - совокупность программных и информационных ресурсов, предназначенных для обработки и принятия управленческих решений;

Б - совокупность программных, аппаратных, информационных, технологических и человеческих ресурсов, предназначенных для обработки и принятия управленческих решений;

В - совокупность технологических ресурсов предприятия; предназначенных для обработки и принятия управленческих решений;

Г - ответ А и В.

10. Информационная технология в менеджменте – это..... (время на ответ 2 минуты)

11. Информационные технологии автоматизированного офиса – это...(время на ответ 2 минуты)

12. Основные компоненты автоматизированного офиса..... (время на ответ 2 минуты)
13. Централизованное управление предприятием это? (время на ответ 2 минуты)
- А - управление с жёсткой координацией всей деятельности предприятия в едином аппарате управления;
- Б - управление, при котором подразделения предприятия (филиалы) самостоятельно планируют свою работу и имеют свой бюджет;
- В - управление с жёсткой координацией всей деятельности предприятия в едином аппарате управления, но при этом подразделения предприятия (филиалы) самостоятельно планируют свою работу и имеют свой бюджет;
- Г - управление с жёсткой координацией всей деятельности предприятия в едином аппарате управления, и при этом предприятие не имеет филиалов, дочерних предприятий и т.п.
14. Децентрализованная система управления предприятием это? (время на ответ 2 минуты)
- А - управление с жёсткой координацией всей деятельности предприятия в едином аппарате управления;
- Б - управление, при котором подразделения предприятия (филиалы) самостоятельно планируют свою работу и имеют свой бюджет;
- В - управление с жёсткой координацией всей деятельности предприятия в едином аппарате управления, но при этом подразделения предприятия (филиалы) самостоятельно планируют свою работу и имеют свой бюджет;
- Г - управление с жёсткой координацией всей деятельности предприятия в едином аппарате управления, и при этом предприятие не имеет филиалов, дочерних предприятий и т.п.
15. Корпоративная информационная система это.... (время на ответ 2 минуты)
16. При централизованном управлении работа корпоративной информационной системы ориентирована на? (время на ответ 2 минуты)
- А - концентрацию информации в автоматизированных хранилищах данных;
- Б - концентрацию информации в автоматизированных хранилищах данных с выделением информационных систем для каждой локальной сети филиала или отделения;
- В - концентрацию информационных ресурсов в головном предприятии с жёсткими ограничениями доступа к корпоративной информации;
- Г - концентрацию информационных ресурсов в головном предприятии с выделением информационных систем для каждой локальной сети филиала или отделения.
17. При децентрализованном управлении работа корпоративной информационной системы ориентирована на? (время на ответ 2 минуты)
- А - концентрацию информации в автоматизированных хранилищах данных;
- Б - концентрацию информации в автоматизированных хранилищах данных с выделением информационных систем для каждой локальной сети филиала или отделения;
- В - концентрацию информационных ресурсов в головном предприятии с жёсткими ограничениями доступа к корпоративной информации;
- Г - концентрацию информационных ресурсов в головном предприятии с выделением информационных систем для каждой локальной сети филиала или отделения.
18. В структуре корпоративной информационной системы лежит организация? (время на ответ 2 минуты)
- А - технического и программного обеспечений;
- Б - программного и информационного обеспечений;
- В - технического, программного, информационного обеспечений и использование Интернет приложений;
- Г - технического, программного, информационного обеспечений.
19. Укажите характеристики информационной системы, которые можно использовать для ее оценки и выбора (время на ответ 2 минуты)
- А - Функциональные возможности.
- Б - Количество программных модулей.
- В - Форматы данных.
- Г - Надежность и безопасность.
- Д - Практичность и удобство.
- Е - Структура баз данных.
- Ё - Эффективность.
- Ж - Сопровождаемость.
20. Информационная технология это... (время на ответ 2 минуты)
- А - Совокупность технических средств.
- Б - Совокупность программных средств.
- В - Совокупность организационных средств.
- Г - Множество информационных ресурсов.
- Д - Совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации.
21. Укажите информационные технологии, которые можно отнести к базовым: (время на ответ 2 минуты)
- А - Текстовые процессоры.
- Б - Табличные процессоры.
- В - Транзакционные системы.
- Г - Системы управления базами данных.
- Д - Управляющие программные комплексы.
- Е - Мультимедиа и Web-технологии.
- Ё - Системы формирования решений.
- Ж - Экспертные системы.
- З - Графические процессоры.

22. Укажите, в каком из перечисленных методов контроля ввода исходной информации используется соответствие диапазону правильных значений реквизита (время на ответ 2 минуты)
- А - Метод проверки границ (метод "вилки").
  - Б - Метод справочника.
  - В - Метод проверки структуры кода.
  - Г - Метод контрольных сумм.
23. С какой целью используется процедура сортировки данных? (время на ответ 2 минуты)
- А - Для ввода данных.
  - Б - Для передачи данных.
  - В - Для получения итогов различных уровней.
  - Г - Для контроля данных.
24. Какое определение информационных ресурсов общества соответствует Федеральному закону "Об информации, информатизации и защите информации" (время на ответ 2 минуты)
- А - Информационные ресурсы общества – это сведения различного характера, материализованные в виде документов, баз данных и баз знаний.
  - Б - Информационные ресурсы общества – это отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных и других системах), созданные, приобретенные за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ.
  - В - Информационные ресурсы общества – это множество web-сайтов, доступных в Интернете.
25. Внемашинные информационные ресурсы предприятия это... (время на ответ 2 минуты)
- А - Управленческие документы.
  - Б - Базы данных.
  - В - Базы знаний.
  - Г - Файлы.
  - Д - Хранилища данных.
26. Внутримашинные информационные ресурсы предприятия это... (время на ответ 2 минуты)
- А - Базы данных.
  - Б - Web-сайты.
  - В - Базы знаний.
  - Г - Проектно-конструкторские документы.
  - Д - Хранилища данных.
  - Е - Бухгалтерские и финансовые документы.
27. Собственные информационные ресурсы предприятия это... (время на ответ 2 минуты)
- А - Информация, поступающая от поставщиков.
  - Б - Информация, генерируемая внутри предприятия.
  - В - Информация, поступающая от клиентов.
  - Г - Информация, поступающая из Интернета.
28. Внешние информационные ресурсы предприятия это... (время на ответ 2 минуты)
- А - Информация, приобретаемая на стороне.
  - Б - Информация, получаемая от сторонних организаций.
  - В - Информация, получаемая из сети Интернет.
  - Г - Информация, генерируемая с помощью OLAP-технологий.
  - Д - Приказы о зачислении на работу.
29. Выберите правильное определение процесса кодирования экономической информации (время на ответ 2 минуты)
- А - Кодирование – это шифрование.
  - Б - Кодирование – это присвоение условного обозначения объектам номенклатуры.
  - В - Кодирование – это поиск классификационных признаков.
  - Г - Кодирование – это присвоение классификационных признаков.
30. Выберите правильную характеристику позиционной системы кодирования экономической информации (время на ответ 2 минуты)
- А - Отражает порядковые номера кодируемой номенклатуры.
  - Б - Отражает иерархическую соподчиненность классификационных признаков
  - В - Отражает номера серий кодируемой номенклатуры.
  - Г - Отражает мнемонику кодируемой номенклатуры.
31. С какой целью осуществляется кодирование информации? (время на ответ 2 минуты)
- А - Сокращение трудовых затрат при вводе информации.
  - Б - Упрощение вычислительных операций.
  - В - Упрощение процедур сортировки данных.
  - Г - Удобства процедур оформления управленческих документов.
  - Д - Упрощение процедур передачи данных.
32. Укажите функции электронного документооборота (время на ответ 2 минуты)
- А - Решение прикладных задач.
  - Б - Хранение электронных документов в архиве.
  - В - Поиск электронных документов в архиве.
  - Г - Организация решения транзакционных задач.
  - Д - Маршрутизация и передача документов в структурные подразделения.
  - Е - Мониторинг выполнения распоряжений.
  - Ё - Организация решения аналитических задач.



33. Укажите распространенные формы внутримашинного представления структурированных информационных ресурсов (время на ответ 2 минуты)

- А - Базы данных.
- Б - Традиционные бумажные управленческие документы.
- В - Базы знаний.
- Г - Тексты приказов, введенные в компьютер.
- Д - Хранилища данных.
- Е - Web-сайты.

34. Укажите главную особенность баз данных (время на ответ 2 минуты)

- А - Ориентация на передачу данных.
- Б - Ориентация на оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем.
- В - Ориентация на интеллектуальную обработку данных.
- Г - Ориентация на предоставление аналитической информации.

35. Укажите главную особенность хранилищ данных (время на ответ 2 минуты)

- А - Ориентация на оперативную обработку данных.
- Б - Ориентация на аналитическую обработку данных.
- В - Ориентация на интерактивную обработку данных.
- Г - Ориентация на интегрированную обработку данных.

36. Укажите понятия, характеризующие реляционную модель базы данных (время на ответ 2 минуты)

- А - Имя таблицы (отношения).
- Б - Файл.
- В - Атрибут.
- Г - Кортёж.
- Д - Вектор.
- Е - Матрица.
- Ё - Домен.

37. С какой целью создаются системы управления базами данных? (время на ответ 2 минуты)

- А - Создания и обработки баз данных.
- Б - Обеспечения целостности данных.
- В - Кодирования данных.
- Г - Передачи данных.
- Д - Архивации данных

38. Централизованная база данных характеризуется (время на ответ 2 минуты)

- А - Оптимальным размером.
- Б - Минимальными затратами на корректировку данных.
- В - Максимальными затратами на передачу данных.
- Г - Рациональной структурой.

39. Распределенная база данных характеризуется (время на ответ 2 минуты)

- А - Оптимальным размером.
- Б - Минимальными затратами на передачу данных.
- В - Максимальными затратами на корректировку данных.
- Г - Иерархической структурой.
- Д - Конфиденциальностью данных.

40. Данные в хранилищах данных находятся в виде... (время на ответ 2 минуты)

- А - Иерархических структур.
- Б - Сетевых структур.
- В - Многомерных баз данных (гиперкубов).
- Г - Диаграмм данных.

41. Семантическая сеть предметной области – это... (время на ответ 2 минуты)

- А - модель для представления данных;
- Б - модель для представления знаний;
- В - средство для оперативной обработки данных;
- Г - инструмент для решения вычислительных задач.

42. Дерево вывода служит для... (время на ответ 2 минуты)

- А - получения новых знаний в условиях определенности;
- Б - получения новых знаний в условиях неопределенности;
- В - получения новых знаний в условиях риска;
- Г - получения новых знаний в условиях конфиденциальности.

43. Эффективный менеджмент – это? (время на ответ 2 минуты)

- А - своевременное обеспечение производства необходимым сырьём, материалами и т.д;
- Б - своевременная доставка товара от производителя к потребителю;
- В - обеспечение слаженной работы смежных видов транспорта;
- Г - эффективное управление всеми процессами и объектами предприятия.

44. Определение современного предприятия как системы. Система – это? (время на ответ 2 минуты)

- А - предприятие, использующее в своей деятельности IP- технологии;
- Б - предприятие, работающее по принципу чёткой иерархии;
- В - предприятие, имеющее в своём ведении филиалы, дочерние предприятия и т.п.;
- Г - множество элементов, которые находятся между собой в определённом взаимодействии и образуют единое целое.

45. Управление предприятием – это..... (время на ответ 2 минуты)
46. Субъект управления – это.....(время на ответ 2 минуты)
47. Объект управления – это.....(время на ответ 2 минуты)
48. Управленческий аппарат предприятия – это?(время на ответ 2 минуты)  
 А - менеджмент предприятия;  
 Б - совет директоров предприятия;  
 В - генеральный директор и его замы;  
 Г - коммерческая служба предприятия.
48. Элемент системы управления, который осуществляет выполнение поставленных задач это? (время на ответ 2 минуты)  
 А - объект управления;  
 Б - субъект управления;  
 В - управленческий аппарат;  
 Г - отдел логистики предприятия.
49. Информационный поток – это.....(время на ответ 2 минуты)
50. Автоматизированная информационная система – это? (время на ответ 2 минуты)  
 А - совокупность программных и информационных ресурсов, предназначенных для обработки и принятия управленческих решений;  
 Б - совокупность программных, аппаратных, информационных, технологических и человеческих ресурсов, предназначенных для обработки и принятия управленческих решений;  
 В - совокупность технологических ресурсов предприятия; предназначенных для обработки и принятия управленческих решений;  
 Г - ответ А и В.
51. Информационная технология в менеджменте – это..... (время на ответ 2 минуты)
52. Какое количество классов насчитывает такой вид операций технологического процесса как цель и место исполнения? (время на ответ 2 минуты)  
 А - 2 класса;  
 Б - 3 класса;  
 В - 4 класса;  
 Г - 5 классов.
53. Какое количество степеней автоматизации насчитывает такой вид операций технологического процесса как степень автоматизации?  
 А - 2 степени;  
 Б - 3 степени;  
 В - 4 степени;  
 Г - 5 степеней.
54. Сколько этапов выполнения входит в состав операций технологического процесса обработки информации? (время на ответ 2 минуты)  
 А - 1 этап;  
 Б - 2 этап;  
 В - 3 этапа;  
 Г - 4 этапа.
55. Какое количество выполняемых функций в технологическом процессе входит в состав операций обработки информации? (время на ответ 2 минуты)  
 А - 2 функции;  
 Б - 3 функции;  
 В - 4 функции;  
 Г - 5 функций.
56. В состав степени автоматизации операций технологического процесса обработки информации входят? (время на ответ 2 минуты)  
 А - только ручные операции;  
 Б - только автоматизированные;  
 В - автоматизированные и автоматические;  
 Г - ручные, автоматизированные и автоматические.
57. В состав этапов выполнения операций технологического процесса обработки информации входят? (время на ответ 2 минуты)  
 А - подготовительные и основные этапы;  
 Б - основные и заключительные этапы;  
 В - подготовительные, основные и заключительные;  
 Г - подготовительные, основные, промежуточные и заключительные.
58. Цель и место выполнения технологических операций. Здесь выделяют несколько классов операций. К первому классу операций относятся? (время на ответ 2 минуты)  
 А - сбор первичной информации – получение количественной характеристики показателей (например, количество изготовленных деталей);  
 Б - регистрация первичной информации – нанесение полученной информации на материальный носитель;  
 В - передача первичной информации от места возникновения к месту обработки;  
 Г - все ответы являются верными.
59. Второй класс выполнения технологических операций включает в себя? (время на ответ 2 минуты)  
 А - ввод данных в ЭВМ;

Б - ввод данных в ЭВМ и загрузка данных в информационную базу;  
 В - ведение информационной базы, включая такие операции как корректировка информации, внесение дополнений и т.д;  
 Г - вод данных в ЭВМ, загрузка данных в информационную базу и ведение информационной базы, включая такие операции как корректировка информации, внесение дополнений и т.д.

60. Третий класс выполнения технологических операций включает в себя? (время на ответ 2 минуты)

А - ввод данных в ЭВМ;

Б - ведение информационной базы;

В - операции по обработке данных в ЭВМ;

Г - операции по обработке данных в ЭВМ и получения результатных данных.

Вопросы для оценки освоения компетенции:

1. Дайте определение информационной технологии. Перечислите виды ИТ
2. Дайте определение информационной технологии. Укажите задачи ИТ на уровне исполнительской деятельности
3. Дайте определение информационной технологии. Перечислите этапы, которые включает в себя информационная технология обработки данных
4. Дайте определение информационной технологии. Поясните, каким образом могут быть реализованы ИТ в организации (фирме)
5. Дайте определение информационной технологии. Перечислите основные принципы ИТ
6. Дайте определение информационной системы. Укажите назначение информационных систем
7. Дайте определение информационной системы. Перечислите классификации информационных систем.
8. Перечислите операции редактирования текстовых документов. Опишите способы копирования текстового фрагмента
9. Перечислите операции редактирования текстовых документов. Опишите способы перемещения текстового фрагмента
10. Дайте определение понятию «форматирование документа». Укажите типы форматирования текстового документа.
11. Перечислите параметры форматирования символов
12. Перечислите параметры форматирования абзацев
13. Перечислите параметры форматирования страниц
14. Перечислите типы списков. Укажите параметры форматирования списков.
15. Перечислите способы создания таблиц в MS Word.
16. Опишите способы редактирования структуры таблицы в MS Word: вставка строки, столбца, объединение ячеек, разбиение ячейки
17. Опишите способы форматирования таблиц в MS Word.
18. Опишите алгоритм выполнения вычислений в таблицах MS Word
19. Перечислите основные возможности MS Excel.
20. Перечислите возможности ввода и редактирования данных в электронной таблице.
21. Опишите способы редактирования структуры таблицы: вставка строки, столбца, объединение ячеек
22. Опишите способы форматирования данных: форматы чисел, параметры форматирования текста, расположение текста в ячейке в несколько строк.
23. Опишите способы форматирования таблицы.
24. Дайте определение понятию «формула» в MS Excel. Опишите алгоритм создания формулы.
25. Дайте определение понятию «функция» в MS Excel. Опишите алгоритм работы мастера функций
26. Дайте определение понятию «сортировка данных». Опишите способы выполнения сортировки информации в MS Excel.
27. Дайте определение понятию «фильтрация данных». Опишите способы выполнения фильтрации данных в таблице MS Excel.
28. Дайте определение понятию «диаграмма». Опишите способы построения диаграммы.
29. Дайте определение понятию «диаграмма». Опишите способы изменения параметров построенной диаграммы.
30. Дайте определение понятию «база данных». Перечислите типы БД.
31. Дайте определение понятиям «поле базы данных» и «запись базы данных». Перечислите операции с полями и записями БД.
32. Опишите алгоритм создания новой БД в MS Access.
33. Перечислите и охарактеризуйте объекты базы данных MS Access.
34. Опишите алгоритм создания таблицы в режиме конструктора таблиц
35. Перечислите и охарактеризуйте типы данных в MS Access
36. Дайте определение понятию «сортировка данных». Опишите способы выполнения сортировки информации в MS Access.
37. Дайте определение понятию «фильтрация данных». Опишите способы выполнения фильтрации данных в таблице MS Access.
38. Опишите алгоритм создания запроса на выборку в MS Access

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Методика оценки тестовых заданий

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл. 0 баллов выставляется как за неверный ответ, так и если студентом отмечены большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильный), или все ответы. Общий итоговый балл определяется суммой баллов, полученных за каждое тестовое задание.

Тестовые оценки коррелируются с общепринятой пятибалльной системой:

- оценка «5» (отлично) выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 86 % и более от общего количества вопросов;

- оценка «4» (хорошо) соответствует результатам тестирования, которые содержат от 71 % до 85 % правильных ответов;

Зачёт проводится при условии выполнения всех лабораторных работ и требований рабочей программы дисциплины. Оценка «отлично» выставляется при условии, если ответ содержит не менее 85% знаний на поставленные вопросы. Оценка «хорошо» выставляется при условии, если ответ содержит от 70% до 85% знаний на поставленные вопросы. Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии, что ответ содержит от 50% до 70% знаний на поставленные вопросы.

Если экзаменатор считает ситуацию сомнительной для выставления той или иной оценки, он вправе задать дополнительные вопросы.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1 Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Дерябина Ирина Сергеевна, Зачёсов Александр Венедиктович	Информационные технологии на водном транспорте: учебное пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2018
Л1.2	Дерябина Ирина Сергеевна	Информационные технологии на транспорте: учеб. пособие для студентов вод. трансп. спец. "Орг. перевозок и упр. на трансп. (вод.)", изучающих дисц. "Информац. технологии на трансп."	Новосибирск: НГАВТ, 2010
Л1.3	Дерябина Ирина Сергеевна, Зачёсов Александр Венедиктович	Информационные технологии на транспорте: метод. указ. по вып. лаб. работ [для студ. фак. "Управление на водном трансп." напр. подгот. "Технология трансп. процессов"]	Новосибирск: СГУВТ, 2015
Л1.4	Дерябина Ирина Сергеевна, Зачёсов Александр Венедиктович	Информационные технологии на транспорте: метод. указ. по вып. лаб. работ [для студ. фак. "Управление на водном трансп." напр. подгот. "Технология трансп. процессов"]	Новосибирск: СГУВТ, 2015

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Зачёсов Александр Венедиктович, Дерябина Ирина Сергеевна	Транспортная инфраструктура: метод. указ. по выполнению лаб. и практ. работ [для студ. фак. "Управл. на вод. трансп.", "Технолог. трансп. процессов"]	Новосибирск: СГУВТ, 2017
Л2.2	Дерябина Ирина Сергеевна, Зачёсов Александр Венедиктович	Информационные технологии на водном транспорте: учебное пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2018
Л2.3	Дерябина Ирина Сергеевна, Зачёсов Александр Венедиктович	Информационные технологии на транспорте: методические указания по выполнению лабораторных работ	Новосибирск: СГУВТ, 2018

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Компьютерный класс - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; ПК – 13 шт. (в т.ч преподавательский)
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (переносной)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Комплект учебной мебели; ПК – 2 шт., подключенных к сети "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудиторная доска переносная; Комплект учебной мебели; Лабораторное оборудование: тренажер «Управление транспортным процессом на внутренних водных путях»