

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АВТ



А.Б. Володин

22 января 2021 г.



Кафедра «Эксплуатация водного транспорта» Академии водного транспорта

Автор Алфёров Вадим Викторович

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

Направление подготовки:	26.03.01 – Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства
Профиль:	Управление транспортными системами и логистическим сервисом на водном транспорте
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии академии Протокол № 2 04 февраля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p> <p style="text-align: right;"> А.Б. Володин</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 1 03 февраля 2020 г. И.о. заведующего кафедрой</p> <p style="text-align: right;"> А.Б. Володин</p>
---	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 934513
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Володин Алексей Борисович
Дата: 03.02.2020

Москва 2021 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины Информационные технологии являются знать современное состояние и направление развития аппаратных и программных средств компьютерной техники, используемых для сбора, передачи, обработки и хранения информации; методы защиты информации.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационные технологии" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Информатика:

Знания: Знает методы применения информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

Умения: Умеет применять информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

Навыки: Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

2.1.2. Статистика:

Знания: основные понятия и инструменты теории статистики; основы построения, расчета и анализа системы статистических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровнях; основы методологии анализа социальных и экономических данных.

Умения: анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей.

Навыки: современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Теория транспортных процессов и систем

2.2.2. Управление работой флота и портов

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ОПК-1 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий	<p>Знать и понимать: Знает методы применения информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет применять информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности</p>
2	ОПК-4 Способен использовать информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	<p>Знать и понимать: Знает основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Умеет формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами; применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности Умеет формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами; применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами; применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Владеет навыками применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении задач профессиональной деятельности</p>
3	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Знать и понимать: Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		<p>- метод системного анализа</p> <p>Уметь: Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач <p>Владеть: Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 6
Контактная работа	48	48,15
Аудиторные занятия (всего):	48	48
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	32	32
Самостоятельная работа (всего)	96	96
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ/ПП	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	6	Раздел 1 Информационные системы общего управления Цели и задачи изучения дисциплины. Содержание дисциплины. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (результаты обучения). Формы и критерии оценки текущего контроля и промежуточной аттестации. Организация электронного документооборота управления на транспорте. Использование информационно-правовых систем в деятельности работника управления на транспорте. Использование баз данных в деятельности работника управления на транспорте. Работа с Интернет-источниками, электронной почтой, Интернет-рекламой.	4	2				26	32	ЗаО, ПК1
2	6	Тема 1.1 Информационные системы общего управления Организация электронного документооборота управления на транспорте.	4					4		

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		Использование информационно-правовых систем в деятельности работника управления на транспорте. Использование баз данных в деятельности работника управления на транспорте. Работа с Интернет-источниками, электронной почтой, Интернет-рекламой.								
3	6	Раздел 2 Развитые информационные системы менеджмента Системы автоматизированных вычислений. Использование баз данных в деятельности менеджера. Работа с иностранными электронными источниками информации.	6	14			36	56	ЗаО, ПК2	
4	6	Тема 2.1 Развитые информационные системы менеджмента Системы автоматизированных вычислений. Использование баз данных в деятельности менеджера. Работа с иностранными электронными источниками информации.	6					6		

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5	6	Раздел 3 Работа в сетях и специализированных системах менеджмента Работа с Интернет-источниками, электронной почтой, Интернет-рекламой. 1С: Торговля и склад, Зарплата и кадры	6	16				34	56	ЗаО, ПК2
6	6	Тема 3.1 Работа в сетях и специализированных системах менеджмента Работа с Интернет-источниками, электронной почтой, Интернет-рекламой. 1С: Торговля и склад, Зарплата и кадры	6						6	
7		Всего:	16	32				96	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 32 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 1 Информационные системы общего управления	Информационные системы общего управления Организация электронного документооборота управления на транспорте. Использование информационно-правовых систем в деятельности работника управления на транспорте. Использование баз данных в деятельности работника управления на транспорте. Работа с Интернет-источниками, электронной почтой, Интернет-рекламой.	2
2	6	РАЗДЕЛ 2 Развитые информационные системы менеджмента	Развитые информационные системы менеджмента Развитые информационные системы менеджмента	14
3	6	РАЗДЕЛ 3 Работа в сетях и специализированных системах менеджмента	Работа в сетях и специализированных системах менеджмента Работа в сетях и специализированных системах менеджмента	16
ВСЕГО:				32/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью.

Лабораторные занятия проводятся в форме выполнения заданий на компьютере, для контроля знаний проводятся устные опросы, решение тестовых заданий на компьютере.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 1 Информационные системы общего управления	<p>Информационные системы общего управления</p> <p>Организация электронного документооборота управления на транспорте.</p> <p>Использование информационно-правовых систем в деятельности работника управления на транспорте.</p> <p>Использование баз данных в деятельности работника управления на транспорте.</p> <p>Работа с Интернет-источниками, электронной почтой, Интернет-рекламой.</p> <p>Подготовка тематической Web-страницы по теме «Специальность»</p> <p>Создание тематической Web-страницы по теме «Специальность»</p> <p>1. На основе выполненной лабораторной работы №3 «Создание Web-страницы» создать самостоятельно свою тематическую Web-страницу по теме «Специальность», которая должна содержать:</p> <p>А) страницу Index.htm, содержащую заголовок с указанием учреждения, факультета, Ф.И.О. исполнителя, пояснительного текста оформленного разными шрифтами, картинку и две ссылки.</p> <p>Б) Ссылка «Моя специальность» должна содержать тематический материал о специальности с использованием ресурсов Интернет и электронно-обучающей среды.</p> <p>2. Разместите полученную Web-страницу в сети Интернет, для чего пройдите регистрацию на бесплатном Web-сервере (например, narod.ru), разместите полученные файлы и получите доменное имя.</p> <p>«Информатика». Платонов Ю.М., Уткин Ю.Г. Учебное пособие М. Изд-во «Альтаир» МГАВТ, 2014. –224. http://znanium.com</p>	26
2	6	РАЗДЕЛ 2 Развитые информационные системы менеджмента	<p>Подготовка презентации-доклада по теме «Компьютер»</p> <p>На основе выполненной лабораторной работы №4 «Создание презентаций» подготовьте самостоятельно презентацию-доклад по выбранной теме «Компьютер»</p> <p>Первый слайд презентации должен содержать заголовок с указанием учреждения, факультета, Ф.И.О. исполнителя, темы презентации-доклада.</p> <p>Используйте в презентации различные эффекты и шаблоны оформления.</p> <p>Подготовьте доклад для защиты работы с</p>	36

			использованием мультимедиа оборудования. Информатика и информационные технологии Гаврилов, Михаил Викторович. Практикум по информационным технологиям Горячев, А. В.	
3	6	РАЗДЕЛ 3 Работа в сетях и специализированных системах менеджмента	Подготовка к текущему контролю, зачету Подготовка к текущему контролю, зачету Проработка конспекта лекций и учебной литературы, включая электронные информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки, электронно-образовательной среде, и др.), самостоятельное выполнение заданий на компьютере, подготовки к экзамену, Информатика и информационные технологии Гаврилов, Михаил Викторович. Практикум по информационным технологиям Горячев, А. В. Симонович С.В Информатика. Базовый курс Изд-во «Питер». СПб 2013г	34
ВСЕГО:				96

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Информатика и информационные технологии	Гаврилов, Михаил Викторович	М. : Юрайт, 2020 www.biblio-online.ru	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
2	Информационное обеспечение транспортно-экспедиторских предприятий. Методические рекомендации к лабораторным работам по дисциплине	Замолотчиков А.М.	М.: МГАВТ, Альтаир, 2007 http://znanium.com	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 1 Электронная библиотека <http://znanium.com>
- 2 Интернет-университет информационных технологий <http://intuit.ru>
- 3 Единый портал Интернет-тестирования в сфере образования <http://I-exam.ru>
- 4 Справочная правовая система «КонсультантПлюс» www.consultant.ru

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

- 1 Операционная система Windows XP Profession Управление работой компьютера
- 2 Microsoft Office XP (профессиональный выпуск) Пакет прикладных программ
- 3 Microsoft Visual Studio Professional Edition Среда программирования

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

Аудитория № 414

Учебная аудитория для занятий лекционного, групповых и индивидуальных консультаций.

Посадочных мест 40.

Специализированная мебель.

Аудитория № 519

Учебный кабинет моделирования систем и процессов на водном транспорте для проведения лабораторных работ.

Посадочных мест 16.

Специализированная мебель.

Рабочие места в составе: системный блок MSI, монитор BENQ, клавиатура Logitech K120,

мышь Logitech B110) – 10 шт., рабочие места в составе: системный блок FOXCONN, монитор ROVERCAN, клавиатура Logitech K120, мышь Logitech B110 – 6 шт.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета).

В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю.

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

Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Для подготовки к лабораторным занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов.

Необходимо прочитать соответствующие разделы из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности и движущие силы и взаимные связи. На лабораторных занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

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