

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 18.05.2021 09:50:55  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d58776c74977c8

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО**  
**ОБРАЗОВАНИЯ**  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ**

## Информатика

### рабочая программа дисциплины (модуля)<sup>1</sup>

Закреплена за Учебный план	<b>Логистика и транспортные технологии</b> 23.05.06-20-12-СЖДп изм.pli.plx Направление подготовки 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Квалификация	<b>специалист</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого				
	УП	РПД	УП	РПД	УП
<b>Контактная работа:</b>	36,25	36,25	34,35	<b>34,35</b>	<b>70,6</b>
<i>Лекции</i>	18	18	16	<b>16</b>	<b>34</b>
<i>Лабораторные</i>	18	18	16	<b>16</b>	<b>34</b>
<i>Практические</i>					
<i>Консультации</i>					
<i>КЭ</i>			2,35	<b>2,35</b>	<b>2,35</b>
<i>КА</i>	0,25	0,25			<b>0,25</b>
<i>Инд. работа</i>					
<b>Контроль</b>			33,65	<b>33,65</b>	<b>33,65</b>
<b>Сам. работа</b>	35,75	35,75	40	<b>40</b>	<b>75,75</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>180</b>

Программу составил(и):

*Доцент кафедры «Логистика и транспортные технологии» Елисеев В.Н.*

**Оренбург**

<sup>1</sup> Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>					
1.1. является формирование компетенций, указанных в п. 1.2. в части представленных в п. 1.3. результатов обучения (знаний, умений, навыков)					
1.2. Задачами дисциплины является изучение основ теории информации, технических и программных средств реализации информационных технологий, формирование общей информационной культуры студентов, подготовка их к деятельности, связанной с использованием современных информационных технологий					
1.3. При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).					
<b>2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>					
<b>ОПК 2- Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения</b>					
<b>ОПК-2.1 -Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности</b>					
Код и наименование индикатора достижения компетенции					
<b>ОПК-2.1.1</b>	ЗНАЕТ широкий спектр технических и программных средств реализации информационных технологий, опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества.				
<b>ОПК-2.1.2</b>	Умеет использовать разнообразные технические и программные средства, программное обеспечение и основы программирования для решения практических задач.				
<b>ОПК-2.1.3</b>	методами работы на персональном компьютере с прикладными программными средствами для решения практических задач.				
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>					
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Вид занятия</b>	<b>Семестр / курс</b>	<b>К-во ак.часов</b>	<b>В форме ИП</b>
1.1	История развития вычислительной техники	Лекция Лаб.раб.	1	2	0
1.2	Информация и информационные процессы	Лекция Лаб.раб.	1	4 2	0
1.3	Модели решения функциональных и вычислительных задач	Лекция Лаб.раб.	1	2	0
1.4	Программное обеспечение современных информационных технологий	Лекция Лаб.раб.	1	4 6	0
1.5	Базы данных и СУБД	Лекция Лаб.раб.	1	4 6	0
1.6	Компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет	Лекция Лаб.раб.	1	2 4	0
	<b>Раздел 2</b>				
2.1	Подготовка к лекционным занятиям		1	14	0
2.2	Подготовка к практическим/лабораторным занятиям		1	18	0
2.3	КА		1	0,25	
	Зачет			3,75	
	<b>Итого за 1 семестр</b>			72	

	<b>Раздел 3</b>				
3.1	Информационная безопасность	Лекция	2	2	0
		Лаб.раб.		2	
3.2	Техническое обеспечение информационных систем	Лекция	2	4	0
		Лаб.раб.		2	
3.3	Алгоритмизация и программирование	Лекция	2	4	0
		Лаб.раб.		4	
3.4	Компьютерная графика, виды графики, расширения	Лекция	2	2	0
		Лаб.раб.		4	
3.5	Дистрибутивы и утилиты: назначение, примеры	Лекция	2	2	0
		Лаб.раб.		2	
3.6	Архиваторы: сфера применения, возможности	Лекция	2	2	0
		Лаб.раб.		2	
	<b>Раздел 4</b>				
4.1	Подготовка к лекционным занятиям		2	20	0
4.2	Подготовка к практическим/лабораторным занятиям		2	20	0
4.4	КЭ		2	2,35	
4.3	Контроль		2	30	
	ЭКЗАМЕН			3,65	
	<b>Итого за 2 семестр</b>			<b>108</b>	
	Итого			<b>180</b>	
<b>4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>					
<b>4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю</b>					
<i>защита отчетов по лабораторным работам, защита отчетов по практическим занятиям</i>					
<b>4.1. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации</b>					
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины					
<b>5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>					
<b>5.1. Рекомендуемая литература</b>					
<b>5.1.1. Основная литература</b>					
	<b>Авторы,</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Эл. адрес</b>
ЛП.1	Г. И. Вагазова, А. Х. Шагиева, И. Ш. Мадьшев.	Информатика : учебное пособие	Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 205 с.	25	<a href="https://e.lanbook.com/book/129428">https://e.lanbook.com/book/129428</a> (дата обращения: 03.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей
ЛП.2	составители С. О. Алтухова, З. А. Кононова	Информатика : учебное пособие	Липецк : Липецкий ГПУ, 2019. — 69 с.	25	<a href="https://e.lanbook.com/book/146731">https://e.lanbook.com/book/146731</a> (дата обращения: 03.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

<b>6.1.2 Дополнительная литература</b>					
	<b>Авторы,</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Эл. адрес</b>
<b>Л.2.1</b>	Влацкая, И. В	Математика и информатика для гуманитариев : учебное пособие /	Оренбург : ОГУ, 2018. — 130 с	1 Электронное издание	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159763">https://e.lanbook.com/book/159763</a> (дата обращения: 03.04.2021). —
<b>6.2 Методические разработки</b>					
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Эл. адрес</b>
<b>М1</b>	Боровский А.С.	Информатика: сборник индивидуальных заданий и методических рекомендаций по их выполнению для студентов 1 курса всех специальностей очной	Самара: СамГУПС, 2011.- 29 с.	10	<a href="http://mindload.ru">http://mindload.ru</a>
<b>5.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по</b>					
<b>5.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения</b>					
5.3.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)				
5.3.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)				
5.3.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI				
5.3.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional				
5.3.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС				
5.3.1.6	AutoCAD				
5.3.1.7	WinMashine 2010" (v 10.1),				
5.3.1.8	КОМПАС-3D				
5.3.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)				
<b>5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>					
5.3.2.1	СПС «Консультант Плюс»				
5.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU				
5.3.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)				
5.3.2.4	ЭБС издательства "Лань"				
5.3.2.5	ЭБС BOOK.RU				
5.3.2.6	ЭБС «Юрайт»				
<b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>					
<b>6.1 При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями</b>					
6.1.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.				
6.1.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).				
<b>6.2 При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ</b>					
6.2.1	Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.				
6.2.2	Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).				