

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФИО: Гаранин Максим Александрович **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Должность: Ректор **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

Дата подписания: 29.08.2023 10:20:59

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

# МОДУЛЬ "СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА"

## Информационные системы в экономике рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) Экономика и финансы предприятий (организаций)

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

экзамены 7

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,35	2,35	2,35	2,35
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50,35	50,35	50,35	50,35
Сам. работа	69	69	69	69
Часы на контроль	24,65	24,65	24,65	24,65
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

*к.э.н., доцент, Скибин Ю.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Информационные системы в экономике**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)

составлена на основании учебного плана: 38.03.01-23-2-ЭФПб.plm.plx

Направление подготовки 38.03.01 Экономика Направленность (профиль) Экономика и финансы предприятий (организаций)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Цифровые технологии**

Зав. кафедрой к.п.н Горбатов С.В.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	получение навыков владения методами и программными средствами обработки баз данных, навыками работы со специализированными компьютерными программами, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении профессиональных задач
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.20.02
-------------------	------------

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

ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

ОПК-5.1 Участвует в формировании экономической постановки задач либо отдельных их этапов с использованием готовых алгоритмов, пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки экономической информации

ОПК-5.2 Использует современные информационные технологии и программные средства для анализа и прогнозирования экономических, социально-экономических показателей, построения экономико-математических моделей

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	базовые понятия информационных систем и информационных технологий на железнодорожном транспорте
3.1.2	современные программные среды и системы переработки экономической информации
3.1.3	современные функциональные характеристики информационных систем
3.1.4	современные информационные технологии и программные средства для анализа и прогнозирования экономических, социально-экономических показателей, построения экономико-математических моделей
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и экономического анализа;
3.2.2	использовать полученную информацию профессиональной деятельности для решения стандартных задач профессиональной деятельности;
3.2.3	организовывать хранение и переработку информации деловой информации на компьютере, а также эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении профессиональных задач
3.2.4	применять современные информационные технологии и программные средства для анализа и прогнозирования экономических, социально-экономических показателей, построения экономико-математических моделей
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками разработки информационных средств реализации прикладных информационных технологий
3.3.2	навыками разработки баз данных в среде MS Access
3.3.3	методами обобщения и систематизации, проводить необходимые расчеты для анализа и прогнозирования экономических, социально-экономических показателей, построения экономико-математических моделей

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Основные понятия информационных технологий и информационных систем .</b>			
1.1	Основные понятия информационных технологий (ИТ). Определение информационных технологий. Эволюция информационных технологий. Структура информационных технологий. Технологическое обеспечение информационных технологий. /Лек/	7	2	
1.2	Информационная модель предприятия. Виды ИТ. Примеры информационных систем на ж.д. транспорте /Лек/	7	2	
1.3	Информационные процессы в управлении организацией. /Лек/	7	2	
1.4	Методические основы создания информационных систем и информационных технологий в управлении организацией. Этапы проектирования системы поддержки принятия решений. /Лек/	7	2	
1.5	Технологии визуализации структурированной информации. Создание интеллект-карт. /Пр/	7	2	

1.6	Технические средства организации командной работы. Сбор и обмен информацией. Mintimeret MS Forms и т.п. /Пр/	7	2	
1.7	Организация и управление командной работой. Информационные технологии на примере Trello, Smartsheet, MS Planner и т.п. /Пр/	7	2	
<b>Раздел 2. Введение в технологию создания базы данных</b>				
2.1	Таблица MS Excel как простейшая база данных. Обработка табличных данных: сортировка, фильтрация. Создание сводных таблиц. /Пр/	7	2	
2.2	Обзор современных систем управления базами данных (СУБД). Строение файла с базой данных (БД). Этапы проектирования, создания и ведения БД. /Лек/	7	4	
2.3	Основные функциональные возможности Access. Объекты Access и их назначение (таблица, форма, запрос, отчет, макрос, модуль и событие). /Лек/	7	2	
2.4	Многотабличные базы данных. Установление связей между таблицами. Назначение связей. Типы связей. Безопасность баз данных /Лек/	7	2	
2.5	Создание базы данных из одной таблицы в Access. Проработка структуры базы данных в соответствии с заданием, выбор типов переменных. /Пр/	7	2	
2.6	Ввод и просмотр данных с помощью формы. Сортировка данных. Отбор данных с помощью фильтра . /Пр/	7	2	
2.7	Поиск и изменение данных с помощью запросов. /Пр/	7	2	
2.8	Создание отчетов в БД /Пр/	7	4	
2.9	Разработка реляционной модели многотабличной базы данных. Установление связей. /Пр/	7	2	
2.10	Создание многотабличной базы данных. Варианты загрузки данных /Пр/	7	4	
2.11	Формирование запросов различных типов в многотабличной базе данных /Пр/	7	6	
2.12	Макросы, модули, страницы в БД /Пр/	7	2	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>				
3.1	Подготовка к лекции /Ср/	7	8	
3.2	Подготовка к практическим работам /Ср/	7	32	
3.3	Изучений функциональных возможностей информационных технологий управления командной работой /Ср/	7	29	
<b>Раздел 4. Аттестация в период экзаменационных сессий</b>				
4.1	Аттестация, консультация /КЭ/	7	2,35	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

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

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
--	---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Логинов В.Н.	Информационные технологии управления.	Москва: КноРус, 2019	://www.book.ru/book/930

### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	ред. Трофимов В. В.	Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для бакалавров	Москва: Юрайт, 2013	

## 6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

### 6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Microsoft Windows 10 Education
6.2.1.2	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
6.2.1.3	Сервисы ЭИОС СамГУПС
6.2.1.4	Яндекс 360
6.2.1.5	MS Office

### 6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	Информационно-справочные системы
6.2.2.2	Информационная справочная система "Гарант" <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
6.2.2.3	Информационная справочная система "КонсультантПлюс" <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
6.2.2.4	
6.2.2.5	Электронно-библиотечные системы
6.2.2.6	Научная, электронная библиотека e-library <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>
6.2.2.7	
6.2.2.8	Профессиональные базы данных
6.2.2.9	База данных АСПИЖТ <a href="https://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/res/baza-dannykh-aspizht/">https://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/res/baza-dannykh-aspizht/</a>
6.2.2.10	Федеральный институт промышленной собственности <a href="https://www.fips.ru/">https://www.fips.ru/</a>
6.2.2.11	

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

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования