

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: 13.06.2023 10:02:58

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

# МОДУЛЬ "ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"

## Информационные системы и технологии рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) Управление цифровой инфраструктурой организации

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

зачеты 1

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	16 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	20	20	20	20
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20,25	20,25	20,25	20,25
Сам. работа	43	43	43	43
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

*к.п.н., доцент, Тюжина И.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Информационные системы и технологии**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана: 09.03.03-23-1-ПИБ.plm.plx

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль) Управление цифровой инфраструктурой организации

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Цифровые технологии**

Зав. кафедрой Горбатов С.В.

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

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.06.02

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

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.2 Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач

ОПК-2.3 Анализирует эффективность использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности

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

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	содержание, состав, структуру информационных систем и технологий, их функции, принципы организации, сравнительные характеристики;
3.1.2	состав и основные возможности современных офисных пакетов;
3.1.3	основные методы оценки эффективности информационных систем;
3.1.4	сервисы для оценки эффективности работы программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	оформлять техническую документацию с использованием офисных пакетов, в том числе облачных;
3.2.2	анализировать информацию с применением методов визуализации;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками оформления пакетов документов, в том числе с использованием слияния;
3.3.2	навыками выполнения веб-аналитики с использованием систем визуализации.

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Информационные технологии</b>			
1.1	Информационные системы и технологии, их свойства и классификации. /Пр/	1	2	
1.2	Слияние документов. Персонализация писем с помощью слияния. Слияние с использованием таблиц. Изменение списка рассылки. /Пр/	1	2	
1.3	Информационные технологии. Основные понятия, свойства и классификация ИТ /Пр/	1	2	
	<b>Раздел 2. Информационные системы</b>			
2.1	Жизненный цикл информационных систем /Пр/	1	2	
2.2	Информационные системы и технологии в сети интернет /Пр/	1	2	
2.3	Офисные пакеты. Работа с макросами /Пр/	1	4	
2.4	Чтение данных. Фильтрация, группировка и агрегирование данных. Создание интерактивных отчетов. Графики, тепловые карты. /Пр/	1	2	
2.5	Подключение данных. Создание визуализаций. Объединение чартов. Создание дашбордов. /Пр/	1	2	
2.6	Объединение источников. Группировка данных. Объединять источники. Тип данных Дата и время. Геоданные: геоточки и геополигоны. Создание публичных дашбордов. /Пр/	1	2	
	<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>			
3.1	Подготовка к лабораторным работам /Ср/	1	10	
3.2	Создание презентации по теме «Информационные системы и технологии, их свойства и классификации». /Ср/	1	4	

3.3	Внедрение информационных технологий в управленческую деятельность /Ср/	1	10	
3.4	Инtranет, как базис использования информационных систем /Ср/	1	10	
3.5	Развитие информационных систем и технологий в сети Интернет /Ср/	1	9	
<b>Раздел 4. Контактные часы на аттестацию</b>				
4.1	Зачет /КЭ/	1	0,25	

### 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
Л1.1	Лосева А.Ю., Цыренов Д.Д.	Современные информационные системы: теория и практика: Монография	Москва: Русайнс, 2018	://www.book.ru/book/93

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Часовских Е. А., Часовских А. Е.	Информационные технологии: метод. указ. к курс. проектированию для студ. спец. 230201 очн. и заоч. форм обуч.	Самара: СамГУП С, 2012	21COM=F&I21DBN=KT

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

##### 6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

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

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